Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U103009

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Паламарчук Ірина Віталіївна
2. Palamarchuk Iryna Vitaliivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-12-2021

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 05.600.031

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.31

Тема дисертації:

1. Роль системи гідроген сульфіду в механізмах ушкодження міокарду та кардіопротекції за експериментального цукрового діабету

2. The role of the hydrogen sulfide system in the mechanisms of myocardial damage and cardioprotection in experimental diabetes mellitus

Реферат/анотація:

1. Доповнено наукові дані про роль системи H2S в механізмах розвитку діабет-асоційованого ушкодження міокарду, з'ясована ефективність антидіабетичного засобу метформіну за умов введення донору H2S. Встановлено, що за стрептозотоцин-індукованого діабету в серцево-судинній системі формується дефіцит гідроген сульфіду (H2S), знижується активність H2S-синтезуючих ензимів (цистатіонін-□-ліази, цистеїнамінотрансферази), порушується активність мітохондріальних етапів обміну H2S за участі сульфітоксидази та тіоредоксинредуктази, знижується експресія гена CSE. Введення інгібітору цистатіонін-□-ліази пропаргілгліцину поглиблює діабет-асоційовані біохімічні зміни в міокарді та аорті, а саме посилює ознаки дефіциту H2S, оксидативного стресу, тіол-дисульфідного дисбалансу; підвищує сироваткову та

міокардіальну експресію профіброгенного медіатору галектину-3; підвищує цитометричні ознаки проліферативної активності клітин та фрагментації ДНК в міокарді; поглиблює розлади H2S-залежної вазодилятації у щурів із стрептозотоцин-індукованим діабетом. Введення донору H2S – натрію гідрогенсульфіду (NaHS) запобігає розвитку вказаних біохімічних порушень в міокарді (запобігає зниженню рівня H2S, підвищує активність цистатіонін-□-ліази та експресію гена CSE, зменшує тіол-дисульфідні порушення), запобігає зростанню рівня галектину-3, зменшує ознаки апоптозу, підвищує вазодилятацію у щурів з діабетом. Встановлено вплив антидіабетичного засобу метформіну на активність ензимів синтезу та утилізації H2S в міокарді, експресію гена CSE в міокарді та аорті, сироватковий та міокардіальний рівні галектину-3 за стрептозотоцин-індукованого діабету. При застосуванні метформіну у поєднанні з NaHS забезпечується більш ефективна корекція порушень обміну H2S, посилюються антиоксидантний, антифіброгенний та вазопротекторний ефекти. Обґрунтовано доцільність корекції рівня H2S в серцево-судинній системі на тлі антидіабетичної фармакотерапії з метою профілактики кардіоваскулярної дисфункції та кардіоміопатії.

2. Scientific data on the role of H2S system in mechanisms of diabetes-associated myocardial damage were added, and effectiveness of antidiabetic drug metformin in combination with H2S donor was determined. It is showed that streptozotocin-induced diabetes in cardiovascular system forms deficiency of hydrogen sulfide (H2S), decreases activity of H2S-synthesizing enzymes (cystationin-□-lyase, cysteine aminotransferase), impaires activity of mitochondrial stages of H2S metabolism with participation of sulfite oxidase and thioredoxin reductase, CSE gene expression is reduced. Administration of cystathionine □-lyase inhibitor propargylglycine exacerbates diabetes-associated biochemical changes in myocardium and aorta: deepens signs of H2S deficiency, oxidative stress, thiol-disulfide imbalance; increases serum and myocardial expression of galectin-3; increases cytometric signs of cells' proliferative activity and DNA fragmentation in myocardium; exacerbates disorders of H2S-dependent vasodilation in rats with streptozotocin-induced diabetes. Administration of H2S - sodium hydrogen sulfide (NaHS) prevents the development of these biochemical disorders in myocardium (prevents decrease in H2S, increases activity of cystathionine-□-lyase and CSE gene expression, reduces thiol-disulfide disorders), reduces apoptotic activity, increases vasodilation in rats with diabetes. Effect of antidiabetic drug metformin on activity of enzymes of H2S synthesis and utilization in myocardium, expression of CSE gene in myocardium and aorta, serum and myocardial levels of galectin-3 in diabetic rats. Use of metformin in combination with NaHS provides more effective correction of H2S metabolism disorders, ameliorates antioxidant, antifibrogenic and vasoprotective effects. It is justified the feasibility of corrections of H2S metabolism in cardiovascular system in parallel with antidiabetic pharmacotherapy for prevention of cardiovascular dysfunction and cardiomyopathy.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заічко Наталія Валентинівна

2. Zaichko Nataliia Valentynivna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.32

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горчакова Надія Олександрівна

2. Gorchakova Nadiya O

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Наконечна Оксана Анатоліївна

2. Nakonechna Oksana A.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.32

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пентюк Наталія Олександрівна
2. Pentuk Natalia O.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.36

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисюк Ольга Миколаївна
2. Denisyuk Olga Mikolayivna

Кваліфікація: к.мед.н., 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Волощук Наталія Іванівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Волощук Наталія Іванівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.