

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 сульфїду 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:

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 сульфїду (H₂S), знижується активність H₂S-синтезуючих ензимів (цистатіонін-*p*-ліази, цистеїнамінотрансферази), порушується активність мітохондріальних етапів обміну H₂S за участі сульфїтоксидази та тіоредоксинредуктази, знижується експресія гена CSE. Введення інгібітору цистатіонін-*p*-ліази пропаргілгліцину поглиблює діабет-асоційовані біохімічні зміни в міокарді та аорті, а саме посилює ознаки дефіциту H₂S, оксидативного стресу, тіол-дисульфїдного дисбалансу; підвищує сироваткову та

міокардіальну експресію профіброгенного медіатора галектину-3; підвищує цитометричні ознаки проліферативної активності клітин та фрагментації ДНК в міокарді; поглиблює розлади H₂S-залежної вазодилатації 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- β -ліази та експресію гена CSE, зменшує тіол-дисульфідні порушення), запобігає зростанню рівня галектину-3, зменшує ознаки апоптозу, підвищує вазодилатацію 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 (cystathionin- β -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 β -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- β -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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заїчко 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.