

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U000269

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Драчук Костянтин Олегович

2. Drachuk Kostyantyn

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.03.04

Назва наукової спеціальності: Патологічна фізіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-01-2017

Спеціальність за освітою: 7.110104

Місце роботи здобувача: Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: 01024, м. Київ, вул. Богомольця, 4

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.198.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізіології ім. Богомольця Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00000000

Місцезнаходження: вул. Богомольця, 4, м. Київ, Київ, 01024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження: 01024, м. Київ, вул. Богомольця, 4

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. Роль сірководню в порушенні функцій серця і судин при старінні
2. Role of the hydrogen sulfide on heart- and blood vessels dysfunction during aging.

Реферат:

1. Встановлено, що у старих щурів порушені ендотелійзалежне розслаблення гладеньких м'язів аорти, а також - діастолічна функція серця, про що свідчило зниження максимальної швидкості розслаблення (в середньому на 27,4%), збільшення кінцево-діастолічної жорсткості (в 2,1 рази), константи активного розслаблення (в 1,4 рази) міокарду і кінцево-діастолічного тиску (в 3,1 рази) в ЛШ. Дані функціональні зміни супроводжувалися зниженням в препаратах мітохондрій, гомогенаті тканин серця і тканинах аорти вмісту H₂S, розвитком оксидативного/нітрозативного стресу, наслідком чого було неспряження (uncoupling) стану cNOS та послаблення конститутивного синтезу NO. Застосування за умов старіння NaHS, донора сірководню і пропаргілгліцину, блокатора CSE-залежного шляху синтезу H₂S, в значній мірі відновлювало ендотелійзалежне розслаблення гладеньких м'язів аорти (ефект був обумовлений дією ендогенного NO) та діастолічну функцію серця. В основі фізіологічного ефекту NaHS і ПГ на функцію судин лежить їх здатність збільшувати в досліджуваних тканинах вміст H₂S (за виключенням дії пропаргілгліцину в тканинах аорти),

пригнічувати оксидативний/нітрозативний стрес, відновлювати спряжений стан cNOS і посилювати конститутивний синтез NO. Пропаргілгліцин збільшував вміст H₂S в тканинах серця старих щурів через компенсаторне підвищення активності 3MST.

2. It was found that old rats have impairment both endothelium-dependent relaxation of smooth muscles and diastolic function of the heart. The last was confirmed by a decrease in the maximum rate of left ventricle pressure decline (dp/dt_{min}) by 27,4%, an increase in end-diastolic stiffness (by 2,1 times), an increase in the time constant of left ventricular relaxation (Tau g) by 1,4 times and an increase in left ventricular end-diastolic pressure (by 3,1 times). These functional disorders were accompanied by a decrease of H₂S pools in the mitochondria-, homogenate of the heart and aorta tissue. It has been also revealed that a combined oxidative and nitrosative stress develops in the heart of old rats, leading to cNOS uncoupling and decline of the constitutive NO synthesis. It was found that both NaHS, H₂S donor and propargylglycine (PAG), cystathionine- γ -lyase-dependent pathway of H₂S synthesis inhibitor, largely improves endothelium-dependent relaxation of smooth muscles (via NO action) and diastolic function in old rats. The molecular mechanisms of NaHS and PAG action include the increase of H₂S pools (excepting PAG action in the aorta tissue), inhibition of the oxidative/nitrosative stress, restoration of the cNOS coupling and reduction of the constitutive NO synthesis. PAG increased H₂S level in the heart tissue via compensatory stimulation of the other H₂S synthesizing enzyme - 3-mercaptopyruvate sulfurtransferase.

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. Сагач Вадим Федорович

2. Sagach Vadim F/

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.04

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. Соловйов Анатолій Іванович
2. Соловйов Анатолій Іванович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.03, 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. Шатило Валерій Броніславович
2. Шатило Валерій Броніславович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.11, 14.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Кришталь Олег Олександрович

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

Кришталь Олег Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.