Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001285

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-03-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Голишкін Дмитро Віталійович
2. Holyshkin Dmytro

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.13

Назва наукової спеціальності: Фізіологія людини і тварин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-02-2018

Спеціальність за освітою: Фізіологія людини і тварин

Місце роботи здобувача: ТОВ "ЮРІЯ-ФАРМ"

Код за ЄДРПОУ: 30109129

Місцезнаходження: вул. М. Амосова, 10, м. Київ, Київ, 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.38

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39

Тема дисертації:

1. Вплив меланіну та нанокристалічного діоксиду церію на стан слизової оболонки шлунку та реакцію кори надниркиків за умов дії гострого стресу.

2. The influence of melanin and nanocrystalline cerium dioxide on the state of gastric mucosa and the adrenal cortex reaction in the conditions of acute stress.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню та порівнянню впливу меланіну та нанокристалічного діоксиду церію (НДЦ) на стан слизової оболонки шлунку (СОШ) та реакцію кори надниркиків за умов профілактичного введення щурам досліджуваних сполук та дії іммобілізаційного стресу за Сельє. Встановлено, що при внутрішньошлунковому введенні меланіну та НДЦ ураженість СОШ у порівняні з групою стрес-контролю, була значно меншою. За умов профілактичного введення меланіну та НДЦ показники коефіцієнту маси надниркиків та тимусу були на рівні контрольних значень. Введення меланіну та НДЦ попереджало деградацію протективних колагенових і неколагенових білків слизово-епітеліального бар'єру шлунку обумовлену дією стресу. Введення досліджуваних сполук призводило до відновлення порушеної про- та

антиоксидантної рівноваги в СОШ та плазмі крові щурів за умов дії стресу. Меланін та НДЦ проявляли імуномодулюючі властивості за дією на порушену стресом лейкоцитарну формулу крові та стабілізацію рівня про- та антизапальних цитокінів. Отже, меланін, при одноразовому введені справляв більш виражений захисний вплив на СОШ до дії стресу у порівнянні з НДЦ. Тому подальші дослідження ми зосередили на поліфенольній сполуці меланін. Показано, що введення меланіну впливало на стабілізацію рівня АКТГ та кортизолу в організмі щурів. Меланін проявляє мембранотропну активність, що реалізується шляхом підвищення провідності та зменшення електричної ємності ліпідного бішару. Меланін є перспективним засобом фармакологічної корекції стресу та може бути рекомендований до подальшого доклінічного вивчення.

2. It was shown that severity of GM damage was significantly lower when melanin was administered 30 minutes before the stress at a dose of 5 mg/kg (в.ш.) and NCD at a dose of 1 mg/kg (в.ш.) compared to the stress-control group. The decrease of erosions under the influence of both substances was found at trends. After three hours of neuromuscular stress by Selye, the mass of the adrenal glands increased, while the thymus decreased. Under conditions of prophylactic administration of melanin and NCD, the adrenal and thymus mass ratios were at level of the control. It has been demonstrated that prophylactic administration of melanin and NCD prevents stress-following degradation of protective collagen and non-collagen proteins of the mucosal-epithelial gastric barrier, indicating by a decrease in the concentration of free oxyproline, fucose and hexuronic acids. In this case, the integrity of the mucous barrier was close to the values of control rats that confirmed by the results of macroscopic analysis of the GM. Prophylactic administration of melanin and NCD resulted in the restoration of an excited pro- and antioxidant balance in the rats GM under acute stress conditions, which is confirmed by the activation of the enzymes of the antioxidant defense and the decrease in the content of lipid peroxidation products. Melanin and NCD exhibited immunomodulatory properties by action on stress-induced shift in blood leukocyte formula and stabilization of pro- and anti-inflammatory cytokines level. As a result, melanin single injection, produced more pronounced protective effect on the GM compared with NCD under acute stress conditions. Therefore, further research was focused on the study of the melanin polyphenolic compound. It was shown that the administration of melanin affected the stabilization of the levels of ACTH and cortisol in the rat serum. The mechanism of melinin penetration through the central hydrophobic zone of cell membranes was proposed for the first time. It was shown on the basis of established membranotropic activity. It is realized by increasing the conductivity and decreasing the electric capacity of the lipid bilayer model. This explains the implementation of the antioxidant properties of melanin at the cellular level. The obtained results resolve deepens understanding of the stress-protective effect of melanin and NCD on the stomach mucous membrane. These compounds are promising instruments of pharmacological stresses correction and could be recommended for further preclinical investigation. Such drugs are necessary for the prevention and treatment of the consequences of hostilities, catastrophes and surgical interventions. They can be used in any situations that cause psycho-emotional stress and the tension of adaptation mechanisms.

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. Фалалєєва Тетяна Михайлівна.

2. Falalieieva Tetiana

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Фоменко Ірина Степанівна

2. Fomenko Iryna

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Руденко Анатолій Іванович.

2. Rudenko Anatolii

Кваліфікація: д. б. н., 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 — Мартинюк Віктор Семенович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Дзержинський Микола Едуардович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.