Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U100093

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-01-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Александров Андрій Володимирович
2. Aleksandrov Andrii V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-12-2019

Спеціальність за освітою: біохімія

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.24

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.25

Тема дисертації:

1. Біохімічні та імунологічні показники в організмі щурів на експериментальній моделі прогестерон-індукованого ожиріння.

2. Biochemical and immunological parameters of rats under experimental model of progesterone-induced obesity.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню біохімічних та імунологічних показників за умов розвитку прогестерон-індукованого ожиріння та потенційного впливу на ці процеси меланіну. Отримані результати показали, що у щурів експериментальних груп розвивалося ожиріння за умов довготривалого введення прогестерону. Про це свідчить збільшені показники маси тіла, ІМТ, кількості гонадального жиру та збільшене споживання корму. Аналіз рівнів ліпідів та ліпопротеїнів різного ступеню щільності у сироватці крові щурів за умов довготривалого введення прогестерону показав значні порушення у метаболізмі цих речовин. Також було виявлено, що система обміну серотоніну залучена до розвитку прогестерон-індукованого ожиріння у щурів. Відзначався високий рівень прозапальних цитокінів (IL-1 та IFN-□) та низький рівень протизапальних цитокінів (IL-4, IL-10, TGF-□), що підтверджує виникнення системного запалення на тлі прогестерон-

індукованого ожиріння у щурів. В результаті досліджень ми спостерігали посилення продукції NO та зменшення аргіназної активності перитонеальних макрофагів щурів, яким вводили прогестерон, що свідчить про їх поляризацію за прозапальним М1 фенотипом. Введення тваринам меланіну з дріжджів Nadsoniella nigra штаму X1 перешкоджає розвитку ожиріння у щурів при сумісному введенні з прогестероном, нормалізуючи органометричні параметри, вміст серотоніну в головному мозку, усуваючи дисліпідемію, а також проявляючи протизапальні властивості через усунення дисбалансу між рівнями про- і протизапальних цитокінів та запобігаючи поляризації перитонеальних макрофагів за М1 типом.

2. The thesis is devoted to the study of biochemical and immunological parameters under the conditions of the development of progesterone-induced obesity and the potential effect of melanin on these processes. Despite substantial progress in obesity investigation the mechanism of progesterone-induced obesity remains obscured. It's widely accepted that neuroactive steroid progesterone is the most fattening steroid hormone which can increase food intake. Today it is important to study the processes that involve in the course of obesity. It can help in the development of effective treatment. Progesterone oil solution in dose 10 mg/kg and melanin aqueous solution in dose 2 ml/kg from antarctic black yeast Nadsoniella nigra strain X1 were used in this paper. According to the obtained results, rats became obsessed under long-term progesterone administration. This is evidenced by increased indicators of body mass, body mass index, the amount of gonadal fat and feed intake. Moreover, analysis of the serum lipid and lipoprotein levels in rat under long-term progesterone administration showed significant disturbances in their metabolism. It was also determined that the serotonin metabolism system is involved in the development of progesterone-induced obesity in rats. There was detected a high level of pro-inflammatory cytokines (IL-1 and IFN-□) and a low level of anti-inflammatory cytokines (IL-4, IL-10, TGF-□), which confirms the occurrence of systemic inflammation under progesterone-induced obesity. Based on the obtained results, we observed an increase in NO production and a decrease in the arginase activity of peritoneal macrophages of rats injected with progesterone, indicating their polarization by the proinflammatory M1 phenotype. Melanin administration prevents the development of obesity in rats under simultaneous administration of progesterone. The introduction of melanin led to normalization of body weight parameters, serotonin content in the brain, eliminating dyslipidemia, and also exhibiting anti-inflammatory properties through inhibition of inflammation by preventing peritoneal macrophages polarization by M1 type.

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. Остапченко Людмила Іванівна

2. Ostapchenko Liudmyla I.

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. Калачнюк Лілія Григорівна
2. Kalachniuk Liliia H.

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. Непорада Каріне Степанівна
2. Neporada Karine S.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Остапченко Людмила Іванівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лукашов Дмитро Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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