Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101364

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-09-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шаменко Вадим Олександрович

2. Shamenko Vadym Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 17-09-2020

Спеціальність за освітою: Педіатрія

Місце роботи здобувача: КОМУНАЛЬНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО "МІСЬКА ДИТЯЧА ЛІКАРНЯ №5 "ЗАПОРІЗЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

Код за ЄДРПОУ: 05498789

Місцезнаходження: вул. Новгородська, 28а, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69076, 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): Д 17.600.04

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, 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: Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. Функціональний стан вазопресинергічної системи гіпоталамуса внаслідок дії переривчастої гіпоксичної гіпоксії.

2. Functional State of the Vasopressinergic System of the Hypothalamus After Intermittent Hypoxic Hypoxia Influence.

Реферат/анотація:

1. У дисертації наведене теоретичне обґрунтування і експериментальне вирішення актуальної наукової задачі, яка полягає у встановленні механізмів участі вазопресинергічної системи гіпоталамуса в нейроендокринній відповіді мозку на багатоденну переривчасту дію гіпобаричної гіпоксичної гіпоксії та особливості відновлення морфофункціонального стану вазопресинергічних нейронів у постгіпоксичний період. На підставі кількісного імуногістохімічного та імунофлюоресцентного дослідження серійних зрізів гіпоталамуса було показано, що гіпоксичний вплив призводив до гіпертрофії нейронів задньолатерального крупноклітинного суб'ядра паравентрикулярного ядра гіпоталамуса (ПВЯ) зі збільшенням площі цитоплазми і ядерець нейронів, а також накопиченням у цитоплазмі РНК. У крупноклітинних нейронах відзначалося

підвищення концентрації вазопресину в тілах нейронів та їх аксонах, що призводило до істотного зростання сумарного вмісту вазопресину в задньолатеральному крупноклітинному суб'ядрі ПВЯ. Гіпоксичний вплив спричиняв підвищення імунореактивності до білків cFos, HIF-1α і HIF-3α в ділянці задньолатерального крупноклітинного суб'ядра ПВЯ у поєднанні з підвищенням концентрації цих білків у нейроцитах та зростанням сумарного вмісту цих білків у суб'ядрі. Підвищення функціональної активності нейронів задньолатерального крупноклітинного суб'ядра ПВЯ зі збільшенням синтезу і секреції вазопресину у відповідь на гіпоксичну стимуляцію поєднувалося з підвищенням концентрації мРНК до білків HIF-1α і HIF-3α у медіобазальному гіпоталамусі. Показовим є те, що через 10 днів після закінчення гіпоксичних впливів у нейронах задньолатерального крупноклітинного суб'ядра ПВЯ зберігались ознаки гіпертрофії і додатково зростала концентрація РНК в ядерцях нейроцитів, а основні показники нейросекреторної активності крупноклітинних нейронів залишались підвищеними порівняно з контрольними показниками, що свідчило про збереження високої функціональної активності крупноклітинних вазопресинергічних нейронів у постгіпоксичний період. Таким чином, характер змін функціональної активності нейронів задньолатерального крупноклітинного суб'ядра ПВЯ у відповідь на гіпоксичні впливи та у постгіпоксичний період свідчить про залучення крупноклітинних вазопресинергічних нейронів до процесу нейроендокринної адаптації до гіпоксії.

2. he dissertation presents a theoretical justification and an experimental solution to an urgent scientific problem, which is to establish the mechanisms of the vasopressinergic system of the hypothalamus participation in the neuroendocrine response of the brain to the long term intermittent hypobaric hypoxic hypoxia and to study the features of the morphofunctional state of vasopressinergic neurons in the posthypoxic period. Based on quantitative immunohistochemical and immunofluorescence studies of serial sections of the hypothalamus, it was shown that the long term intermittent hypoxic hypoxia led to hypertrophy of the neurons of the lateral subdivision of the posterior magnocellular subnucleus of the paraventricular hypothalamic nucleus (PVNpml) with an increase in the area of the cytoplasm and nucleoli, as well as accumulation of cytoplasmic RNA. The increase of vasopressin concentration was noted in the magnocellular neurons and their axons, which led to a significant increase in the vasopressin total content in the PVNpml. Hypoxia resulted in an increase in immunoreactivity to cFos, HIF-1α, and HIF-3α proteins in the PVNpml in combination with an increase of these proteins' concentration in neurocytes and an increase in the total content of these proteins within the subnuclei. An increase in the functional activity of neurons of the PVNpml with an increase of vasopressin synthesis and secretion in response to hypoxic stimulation was combined with an increase in the concentration of mRNA for the HIF-1α and HIF-3α proteins in the mediobasal hypothalamus. It is noteworthy that 10 days after the end of hypoxic conditions, signs of neurons hypertrophy were present in the PVNpml while RNA concentration increased in the nucleoli of neurocytes, and the main parameters of the neurosecretory activity of magnocellular neurons remained higher compared with the control parameters that indicated the prolongation of high functional activity of magnocellular vasopressinergic neurons in the posthypoxic period. Thus, the nature of PVNpml neurons functional activity alteration in response to hypoxia and in the posthypoxic period indicates the involvement of magnocellular vasopressinergic neurons in the processes of neuroendocrine adaptation to hypoxia.

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. Абрамов Андрій Володимирович

2. Abramov Andrii Volodymyrovych

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. Ткачук Світлана Сергіївна

2. Tkachuk Svitlana Serhiivna

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хара Марія Романівана

2. Khara Mariia Romanivna

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 Туманський Валерій Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Туманський Валерій Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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