Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U001744

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-08-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шепелєв Сергій Євгенович
2. Shepelev Sergiy Evgenovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 09-03-2011

Спеціальність за освітою: 7.110101

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: 01004, Україна, м. Київ, бульвар Шевченка, 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

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, 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: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: 01004, Україна, м. Київ, бульвар Шевченка, 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39

Тема дисертації:

1. Синаптична передача в скелетних м'язах за умов експериментально створеного дефіциту вітаміну B1

2. Synaptic transmission in skeletal muscles on conditions of experimental vitamin B1 deficiency

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: нервово-м'язові з'єднання у поперечнопосмугованому м'язі ссавця. Мета: визначення стану нервово-м'язової передачі у поперечнопосмугованих скелетних м'язах при дефіциті вітаміну B1 (тіаміну) в організмі. Методи: моделювання тіаміндефіцитного стану у піддослідних тварин, дослідження спонтанної та викликаної секреції трансмітера закінчень діафрагмального нерва миші за допомогою стандартної мікроелектродної техніки, тензометричний метод реєстрації скорочувальних реакцій діафрагмального м'яза миші, флуориметричний метод визначення вмісту загального тіаміну в біологічному матеріалі. Результати: встановлено, що в ізольованих френіко-гемідіафрагмальних препаратах, отриманих від тварин, які споживали тіаміндефіцитну дієту, амплітуда мініатюрних потенціалів кінцевої пластинки (мПКП) та потенціалів кінцевої пластинки (ПКП) на 10-й, 15-й та 20-й дні та квантовий склад ПКП на 20-й день утримання на дієті були статистично вірогідно меншими, ніж в препаратах, отриманих від тварин

контрольної групи та контрольної групи з аліментарним обмеженням. В препаратах, отриманих через 3 та через 24 години, але не через 72 години після підшкірного уведення мишам окситіамину (400 мг/кг), були статистично вірогідно меншими порівняно з контролем амплітуда ПКП та квантовий склад ПКП. В препаратах, отриманих через 1,5 години після внутрішньоочеревинного уведення мишам піритіаміну (100 мг/кг), були статистично вірогідно меншими порівняно з контролем як амплітуда мПКП, так і амплітуда ПКП та квантовий склад ПКП. Аліментарний дефіцит тіаміну та антагоністи вітаміну В1 не обумовлювали статистично вірогідних змін частоти мПКП, мембранного потенціалу м'язових волокон та чутливості постсинаптичної мембрани до агоністу нікотинових ацетилхолінових рецепторів карбахолу. Дефіцит вітаміну В1 в організмі призводить до зниження надійності синаптичної передачі, що може бути причиною порушень рухових функцій. Сфера використання: фізіологія, біохімія, фармакологія.

2. Object: neuromuscular junctions in mammalian striated muscle. The purpose: estimation of the state of the neuromuscular transmission in striated skeletal muscles at vitamin B1 (thiamin) deficiency in an organism. Methods: modelling of thiamine deficiency at experimental animals, study of the spontaneous and evoked transmitter secretion of the mice diaphragmatic nerve terminals using standard microelectrode technics, a tensometric method of registration of the mice diaphragmatic muscle contractile reactions, fluorimetric method of determination of the common thiamin content in a biological material. Results: it was shown that in isolated phrenico-hemidiaphragmatic preparations obtained from animals gettings a thiamine-defficient diet, the amplitude of miniature end-plate potentials (mEPPs) and end-plate potentials (EPPs) on the 10th, 15th and 20th days and the quantal content of EPPs on the 20th day of feeding became significantly smaller than in preparations obtained from animals of control and pair-feed groups. In preparations obtained 3 and 24 hours but not 72 hours after subcutaneous injections of 400 mg/kg oxythiamine, the amplitude of EPPs and their quantal content were significantly smaller than in the control. In preparations obtained from animals intraperitoneally injected with 100 mg/kg pyrithiamine 1.5 hours earlier, the amplitudes of mEPPs and EPPs, as well as quantal content of EPP, were significantly smaller than in the control. The frequency of mEPPs, membrane potential of muscle fibers and the post-synaptic chemosensitivity to carbachol, the nicotinic acetylcholine receptors agonist, under influence of alimentary thiamine deficiency and vitamin B1 antagonists remained unchanged. Vitamin B1 deficiency in the organism provokes the decreasing of neuromuscular transmission safety, what can lead to motor functions disturbances. Application field: physiology, biochemistry, pharmacology.

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. Романенко Олександр Вікторович

2. Romanenko Olexander Victorovych

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.13

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. Василенко Дмитро Артурович

2. Василенко Дмитро Артурович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.13

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. Ноздренко Дмитро Миколайович

2. Ноздренко Дмитро Миколайович

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.02

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 Мірошниченко Микола Степанович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мірошниченко Микола Степанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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