Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000159

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Демченко Олена Михайлівна
2. Demchenko Olena Mychajlivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 04-03-2009

Спеціальність за освітою: 7.070402

Місце роботи здобувача: Дніпропетровська державна медична академія

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: 49044, м.Дніпро, вул. Дзержинського 9

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 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: Дніпропетровська державна медична академія

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: 49044, м.Дніпро, вул. Дзержинського 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39.17

Тема дисертації:

1. Роль тиреоїдних гормонів в реалізації фізіологічних механізмів вроджених та набутих форм поведінки у щурів різного віку

2. The role of thyroid hormones in realization of physiological mechanisms of inborn and acquired behavioral forms on the rats of different age

Реферат/анотація:

1. Дослідження присвячені аналізу вікових особливостей інтегративної діяльності ЦНС щурів в умовах зміненого тиреоїдного статусу, а також при комбінації з емоційно-больовим станом (лапаротомія). Предмет - поведінкова і мнестична активність щурів різного віку (юве-нільні, молоді, старі), жирнокислотний склад ліпідів кори і гіпокампу, стан про-антиоксидативної системи, вмісту астрогліаль-ного головного мозку (кора, гіпокамп, стовбур, таламус). Методи - фізіологічні, біохімічні, клі-нічні, статистичні. Експериментальний гіпер- та гіпотиреоз створювали шляхом додавання до їжі L-тироксину (10 мкг/добу/тварину) або мер-казолілу (10 мг/кг) впродовж двох тижнів. Мо-деллю емоційно-больового стану була лапаро-томія, яка проводилася під легким ефірним нар-козом. Експерименти проводили через 16-20 годин після лапаротомії. Результати - показано, що тиреоїдні гормони відіграють суттєву роль в організації вроджених і набутих

поведінкових рефлексів упродовж всього онтогенезу. Тиреоїдисфункції викликали поведінкові та когнітивні дефіцити, за ступенем виразності яких тварини розташувалися в наступному порядку: ювеніль-ні >> старі > молоді. Гальмування орієнтовно-дослідницьких та емоційних реакцій зростало пропорційно процесу накопичення ненасичених та поліненасичених жирних кислот в ліпідах кори і гіпокампу щурів різного віку: найінтен-сивнішому - у ювенільних (в 3-6 разів), менш вираженому - у старих (в 4 рази), найменш сут-тєвому - у молодих (на 70-130 %). Така спрямо-ваність змін при гіпертиреозі з віком зменшува-лась, при гіпотиреозі, навпаки, посилювалась. Лапаротомія зменшувала характер впливу тире-одисфункцій на безумовнорефлекторну діяль-ність тварин, перетворюючи загальний депри-муючий ефект інтегративної діяльності ЦНС на активуючий. На функціональному рівні це про-явилося посиленням емоційності, а на структу-рному - зменшенням вмісту ненасичених та поліненасичених жирних кислот в ліпідах гіпока-мпу (на 46% у ювенільних, на 34% у молодих, на 50%-62% у старих щурів). Рівень активності набу-тих поведінкових рефлексівтакож визначався ти-реоїдних статусом організму: дефіцит тиреоїдних гормонів супроводжувався знижен- ням кількості відтворених енграм просторової пам'яті, що при хірургічній травмі приймав ще більш гальмівний характер, а надлишок - підви-щенням даного показника у молодих та старих щурів. Оптимізація просторової пам'яті при гіпер-тиреозі супроводжувалася зменшенням вмісту глі-ального фібрилярного кислого білка в наслідком чого може бути модифікація в'язкості і рецептор-них функцій мембрани, а також модуляція біло-ксинтезуючої активності в системі нейро-гліального комплексу гіпокампу.

2. Researches are devoted to the analysis of age features of integrative reaction of rats CNS in conditions of the changed thyroid status and also in a combination with the emotional - pain state caused by a postoperative pain (laparotomy). The subject of investigation: behavioral activity of rats of different age groups; fatty acids content of lipids of cerebral cortex and hippocampus; state of antioxidant system; content of astroglial cytoskeleton protein in different structures of the animals brain (cerebral cortex, hippocampus, brainstem, thalamus). The methods of investigation: physiological, biochemical; clinical, statistical. The experimental hypothyroidism and hyperthyroidism was simulated by adding to food L-Thyroxin (10 mcg/day) or Mercazole (10 мg/kg) within 2 weeks. The laparotomy as a model of emotional-pain state was lead under etherization. The experiment was started in 16-20 hours after laparotomy. Findings of the study indicate that thyroid hormones play an important role in organizationof inborn and acquired reflexes during ontogenesis. Thyroid dysfunctions cause behavioral and cognitive deficiency on the degree of which manifestation the animals were distributed in the next order juvenile>old>young. The inhibition of orientative-trying and emotional reactions increases in proportion to process of unsaturated and polyunsaturated fatty acids storage in lipids of cerebral cortex and hippocampus of the different age groups: most intensify in juvenile animals (in 3-6 times), less intensify- in old animals and less essential - in young animals (70-130%). Such relationship in hyperthyroid animals decreases with age but in hypothyroid animals it increases. The laparotomy strengthens character of thyroid dysfunctions influence on inborn reflex activity by of common deprivation effect converted to activation. On functional level it was shown by increasing of emotionality while on structural level - decreasing content of unsaturated and polyunsaturated fatty acids in lipids of hippocampus (by 40 % injuvenile rats, 34% in young rats and 50-62% in the old animals). The level of acquired reflex activity was investigated by the thyroid state of organism because deficiency of thyroid hormones is attended by decreasing of represent engrams amount of space memory. The optimization of space memory (hyperthyroidism) is attended by decreasing content of glial fibrous acidic protein (GFAP) in a hippocampus of young animals by 42-55 % and in old animals by 41% ($p<0,01$). Thus, possible mechanisms of realization of inborn and acquired forms of behavior rats of different age groups in conditions of thyroid disbalance is the regulation of fatty-acid spectrum of cerebral cortex also regulation of protein synthesis activity in system of neuro-glial complex of hippocampus.

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. Неруш Петро Опанасович
2. Nerush Petro Opanasovich

Кваліфікація: д.мед.н., 14.00.25

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. Дерев'янко Людмила Петрівна
2. Дерев'янко Людмила Петрівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

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. Ляшенко Валентина Петрівна

2. Ляшенко Валентина Петрівна

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. Плиска Олександр Іванович

2. Плиска Олександр Іванович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.00.06

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.