Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U003851

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чуб Олег Володимирович
2. Chub Oleg V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.01.35

Назва наукової спеціальності: Кріомедицина

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-09-2019

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: комунальне некомерційне підприємство «Міська поліклініка № 19» МОЗ України Харківської міської ради

Код за ЄДРПОУ: 23333767

Місцезнаходження: пр. Героїв Сталінграду, 23А, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61105, 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 64.242.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.29

Тема дисертації:

1. Вплив кріоконсервованих експлантів плаценти на перебіг дисциркуляторної енцефалопатії в постменопаузі (експериментальне дослідження)

2. Effect of cryopreserved placental explants on course of postmenopausal dyscirculatory encephalopathy (experimental study)

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження – перебіг дисциркуляторної енцефалопатії в постменопаузі під впливом імплантації кріоконсервованих експлантів плаценти. Мета роботи – визначити вплив кріоконсервованих експлантів плаценти на перебіг дисциркуляторної енцефалопатії у постменопаузі в експериментальних моделях. Методи: кріобіології і кріомедицини, експериментальної медицини (моделювання ексайтотоксичності, пост менопаузи (ПМП), дисциркуляторної енцефалопатії (ДЕ), імплантація кріоконсервованих експлантів плаценти (КЕП); культуральні (культивування клітин головного мозку (ГМ) експериментальних тварин); дослідження загальних фізичних характеристик експериментальних тварин; нейрофізіологічні: дослідження поведінкових реакцій експериментальних тварин, оцінка міжпівкульної асиметрії, когнітивно-мнестичних функцій експериментальних тварин; гістологічне, морфометричне дослідження тканин ГМ тварин; статистичний аналіз отриманих даних. Теоретичні і практичні результати, наукова новизна: вперше

встановлено, що середовища, кондиційовані з КЕП, чинять нейротрофічну та нейропротекторну дію в моделі глутамат-індукованої ексайтотоксичності на культуру нервових клітин (НК) in vitro. Доведено, що імплантація КЕП не впливає на тривалість життя самиць, однак зменшує вірогідність їх смерті в репродуктивному періоді, позитивно впливає на їх зоосоціальну, орієнтаційно-дослідницьку поведінку та значуще зменшує тривожність. Середня тривалість життя самців мишей після імплантації їм КЕП збільшується на 18%, максимальна – на 17%, покращується зовнішній вигляд і фізична сила, проте погіршуються показники орієнтаційно-дослідницької, зоосоціальної та анксиолітичної поведінки. При вивченні впливу імплантації КЕП на нейрофізіологічні показники оваріоектомованих мишей у моделі ДЕ виявлено покращення когнітивних функцій та адаптаційних можливостей центральної нервової системи піддослідних тварин. Встановлено, що застосування імплантації КЕП призводить до відновлення мікроциркуляції, цитоархітектоніки та стимуляції проліферації ендотеліоцитів, пірамідних нейронів зовнішньої пластинки моторної кори та зубчастої звивини Амонова рогу гіпокампа ГМ мишей. Імплантація КЕП позитивно впливає на перебіг експериментальної коморбідної патології, що досліджувалася, і може розглядатися як перспективний, патогенетично обґрунтований метод боротьби з ДЕ в постменопаузі та її наслідками. Практичне значення: виявлена в роботі нейропротекторна дія КЕП на НК in vitro обґрунтовує використання середовищ, кондиційованих з КЕП, для ефективного відновлення культур НК в протоколах їх кріоконсервування та низькотемпературного зберігання. Встановлений позитивний вплив імплантації КЕП на фізичні показники, тривалість життя, поведінку, стресостійкість і когнітивно-мнестичні функції мишей в моделі ДЕ в ПМП з відновленням у них мікроциркуляції та цитоархітектоніки в гіпокампі та моторній корі доводять перспективність використання КЕП для корекції цереброваскулярних геріатричних змін та вдосконалення методів терапії ДЕ в ПМП. Результати дослідження дозволили патогенетично обґрунтувати та розробити «Спосіб лікування когнітивних порушень при дисциркуляторній енцефалопатії в постменопаузі» (Патент України № 124910). Сфера використання: в кріобіології, кріомедицині, в освітніх програмах та наукових дослідженнях, в геронтології, гінекології та неврології.

2. The object of the study is the course of dyscirculatory encephalopathy (DE) in postmenopausal period with the implantation of cryopreserved placental explants (CPE). The aim of the work was to study the effect of cryopreserved placental explants on the course of dyscirculatory encephalopathy in postmenopausal period in experimental models. Methods were as follows the ones of cryobiology, cryomedicine and experimental medicine (excitotoxicity modeling, postmenopause (PMP), DE, implantation of CPE); cultural methods (cultivation of neural cells (NC) of experimental animals (EA)); study of the general physical characteristics of EA; neurophysiological methods: study of the behavioral reactions of EA, evaluation of interhemispheric asymmetry, cognitive-mnestic functions of EA; histological and morphometric studies of brain tissue of EA; statistical analysis of the data. Theoretical and practical results, scientific novelty: it has been shown that the media, conditioned with CPE have neurotrophic and neuroprotective effects in glutamate-induced exitotoxicity model on NC in vitro. It is proved that CPE implantation does not change the lifespan of female mice, but reduces the probability of their death in the reproductive period, has positive effect on their zoosocial, orientational, research activity and significantly reduces anxiety. The average lifespan of male mice after CPE implantation increases by 18%, the maximal enhances by 17%, the general appearance and physical strength are improving, however indexes of orientational, research, zoosocial and anxiolytic behavior are deteriorating. During studying the effect of CPE implantation on neurophysiological indices of ovariectomized mice with DE model the improvement of cognitive functions and central nervous system adaptation capabilities were determined. It was found that CPE implantation leads to the restoration of microcirculation, cytoarchitectonics and stimulation of proliferation of endotheliocytes and pyramidal neurons of the outer layer of the motor cortex and that of cornus Ammonis dentate gyrus of the hippocampus. CPE implantation has a positive effect on the course of experimental comorbid pathology, and can be considered as a promising, pathogenetically validated method for overcoming DE in women with postmenopause and its consequences. Practical significance: the defined CPE neuroprotective effect on NC in vitro justifies the use of media conditioned with CPE for effective restoration of NC cultures in the protocols for their cryopreservation and low-temperature storage. The positive effect of CPE implantation on the physical indices, life

expectancy, behavior, stress resistance and cognitive-mnestic functions of mice in the DE model in PMP with the restoration of microcirculation and cytoarchitectonics in the hippocampus and motor cortex has been shown to prove the promise of CPE application for the correction of cerebrovascular geriatric changes and improvement of methods of DE therapy in PMP. The results of the study made it possible to pathogenetically substantiate and develop a “Method for the treatment of cognitive impairment in postmenopausal dyscirculatory encephalopathy” (Patent of Ukraine No. 124910). Field of use: in cryobiology, cryomedicine, in educational programs and scientific research, in gerontology, gynecology and neurology.

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. Прокопюк Ольга Степанівна
2. Prokopyuk Olga S.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.35

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. Дьомін Юрій Альбертович

2. Demin Yuriy A.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.18

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. Товажнянська Олена Леонідівна

2. Tovazhnianska Olena L.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.15

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 Гольцев Анатолій Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гольцев Анатолій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.