Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U001460

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрів Тарас Ігорович

2. Petriv Taras Igorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.01.05

Назва наукової спеціальності: Нейрохірургія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-07-2019

Спеціальність за освітою: 222

Місце роботи здобувача: ДУ "Інститут нейрохірургії ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02011930

Місцезнаходження: 04050 м.Київ, вул.П.Майбороди,32

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.557.01

Повне найменування юридичної особи: Державна Установа "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02011930

Місцезнаходження: вул. П.Майбороди, 32, м. Київ, Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: ДУ "Інститут нейрохірургії ім.акад.А.П.Ромоданова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02011930

Місцезнаходження: 04050 м.Київ, вул.П.Майбороди,32

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.42

Тема дисертації:

1. Вплив трансплантації стовбурових клітин нервового гребеня на регенерацію периферичного нерва при його травматичному ураженні в експерименті

2. Effect of the neural crest stem cells transplantation on regeneration of the peripheral nerve after its traumatic injury in the experiment

Реферат/анотація:

1. Дослідження виконано на білих безпородних щурах різного віку і статі (n=55; 3 експериментальні групи). У якості моделі, адаптовано пластику нерва тканинно-інженерним матриксом на основі стовбурових клітин (похідних) нервового гребеня. Проведено функціональні, електрофізіологічні, культуральні, імуногістохімічні, гістологічні і статистичні дослідження. Протягом усього періоду спостереження між значеннями функціонального індексу сідничного нерва групи 1 (аутонейропластика) та групи 3 (імплатнації тканинно-інженерного матрикса із вмістом стовбурових клітин нервового гребеня) вірогідних відмінностей не виявлено (p>0,05). Негативні результати функціонального відновлення спостерігалися у групі 2 (імплантації тканинно-інженерного матрикса без стовбурових клітин), що свідчить про стимулюючий вплив

стовбурових клітин на відновлення периферичного нерва та м'язово-суглобового апарату в експерименті. За даними ЕНМГ, показники амплітуди М-відповіді та латентного періоду М-відповіді литкового м'яза у групі 3 максимально наближені до показників у групі 1. Електрофізіологічні показники у групі 2 були нижчими. Через 4 тижні у тканинно-інженерному матрикса виявлялася експресія фактора p75, на відміну від 8 тижня, що опосередковано свідчить про морфогенез стовбурових клітин з фенотипом стовбурових клітин нервового гребеня у клітини з фенотипом шванівських до кінця цього періоду. Динаміка експресії бета-III-тубуліну, S100b та MBP на 4 та на 8 тижнях говорить про проростання нервових волокон та їх міелінізацію. Морфологія тканинно-інженерного матрикса за товщиною нервових волокон та щільністю розташування аксонів статистично достовірно не відрізнялася від ділянки нерва, відновленого шляхом аутонейропластики. Можливе перспективне клінічне впровадження апробованих у дослідженні новітніх методів хірургічних втручань подолання дефектів периферичних нервів великого розміру за допомогою засобів тканинної інженерії сприятиме покращенню результатів лікування пацієнтів із травмами периферичних нервів та їх наслідками.

2. In the dissertation on the basis of the conducted integrated research the theoretical generalization and a new approach to the decision of a scientific problem of restoration of large gaps of peripheral nerves, by application of neural crest stem cells is presented. The study was performed on white outbreed rats of mean weight 250±50 (n=52). As a model of peripheral nerve injury, a model of autografting is used by tissue-engineering scaffold on the basis of neural crest stem cells. All restorative microsurgical interventions are performed immediately after injury in the peripheral nerve gap area. Performed functional, electrophysiological, cultural, immunohistochemical, histological and statistical studies. During the entire period of observation between the values of the functional index of the sciatic nerve of the group 1 (autografting) and group 3 (implantation of the tissue-engineering scaffold with the contents of the neural crest stem cells), no probable differences were detected (p>0,05). Poor results of functional recovery were observed in the group 2 (implantation of the tissue-engineering scaffold without stem cells), which indicates the stimulating effect of stem cells on the restoration of the muscle-joint apparatus in the experiment. According to the EMG, the M-response amplitudes and the latency of the M-response in the group 3 are as close as possible to those of the 1 group. The electrophysiological parameters in the 2 group were worse. After 4 weeks, the tissue-engineering scaffold detected expression of the p75 factor, unlike the 8 week, indicating differentiation of the neural crest stem cells in mature Schwann's cells until the end of this period. Expression of beta-III-tubulin, S100b and The MBP on the 4 and 8 weeks indicates of nerve fibers growth and their myelinization. Morphology of the tissue-engineering scaffold in the thickness of the nerve fibers and the density of their location is statistically significantly different from the area of the nerve recovered by autograft. Clinical implementation of the newest types of major defects restoration in the peripheral nerves with the help of tissue engineering techniques tested in the study will improve the treatment outcomes of patients with peripheral nerves injuries and their consequences

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. Цимбалюк Віталій Іванович

2. Tsymbaliuk V. I.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.05

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. Гайович Василь Васильович

2. Гайович Василь Васильович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.21

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. П'ятикоп Володимир Олександрович

2. П'ятикоп Володимир Олександрович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.05

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	Педаченко Євгеній Георгійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Педаченко Євгеній Георгійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.