

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101101

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Личко Володимир Станіславович

2. Lychko Volodymyr St.

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.15

Назва наукової спеціальності: Нервові хвороби

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-04-2021

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.566.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012148

Місцезнаходження: вул. Академіка Павлова, буд. 46, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61068, 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: Харківська медична академія післядипломної освіти

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик:

Тема дисертації:

1. Діагностика та лікування інфаркту головного мозку з урахуванням мембрано-рецепторних та імунологічних порушень (клініко-експериментальне дослідження)
2. Diagnostics and treatment of ischemic stroke considering membrane-receptor and immunological disorders (clinical experimental study)

Реферат:

1. Дисертацію присвячено дослідженню клініко-неврологічних характеристик хворих у гострому періоді інфаркту головного мозку (ІГМ), нейровізуалізаційних, імунологічних, біохімічних, біофізичних, гістологічних і фармакотерапевтичних показників їх мозкової тканини з теоретичним обґрунтуванням та новим вирішенням актуальної наукової проблеми ангіоневрології з визначення патогенетичної ролі гострої дисфункції мембрано-рецепторного комплексу клітин у розвитку змін функціонального стану симпатoadреналової й імунної систем, а також клініко-експериментальним доведенням можливості стимуляції процесів нейропластичності та вторинного ангіогенезу в динаміці медикаментозної корекції. Основою експериментальної частини роботи було гістологічне дослідження структурно-морфологічних

характеристик мозкової тканини 60 безпородних білих щурів-самців лінії Wistar із модельованою гострою фокальною церебральною ішемією (ГФЦІ). Клінічна частина дослідження передбачала обстеження 378 хворих на ІГМ, з яких після проведення скринінгу на відповідність критеріїв включення / виключення відібрано 350 пацієнтів. Для реалізації мети та завдань дослідження в роботі було використано комплекс методів, що вміщував: клініко-анамнестичний, клініко-неврологічний, нейровізуалізаційний, біофізичний, біохімічний, імуноферментний, гістологічний, медико-статистичний аналізи. Визначено ступінь залежності клініко-неврологічних проявів гострого періоду ІГМ від функціонального стану симпатoadреналової системи за даними показників α -адренергічної реактивності мембран (α -АРМ) еритроцитів периферичної крові в динаміці лікування та їх зв'язок із мембрано-рецепторною дисфункцією. Виявлені зміни діелектричних властивостей еритроцитів периферичної крові хворих під час впливу адренергічних лікарських засобів *in vitro* та в системі тригерних прозапальних (інтерлейкін (ІЛ)-6, пухлинний некротизуючий фактор- α) і протизапальних цитокінів (ІЛ-4, ІЛ-10) в динаміці медикаментозної корекції. Установлено нові причинно-наслідкові взаємозв'язки між рівнями про- і протизапальних цитокінів, показниками α -АРМ еритроцитів та їх діелектричними властивостями. Визначено прогностичну значущість ступеня дисбалансу в імунній системі, змін структурно-морфологічних характеристик мозкової тканини, діелектричних властивостей і α -АРМ еритроцитів у патогенезі ІГМ з розробленням нових діагностичних критеріїв тяжкості захворювання. На основі одержаних даних науково обґрунтовано, розроблено, перевірено ефективність і впроваджено в практику програму комплексної терапії хворих у гострому періоді ІГМ з використанням кріоконсервованої сироватки кордової крові людини, що враховує провідні патогенетичні та фармакотерапевтичні особливості. Зазначене впровадження дозволило істотно вдосконалити надання неврологічної допомоги, а також підвищити якість життя хворих після перенесеного інсульту.

2. The thesis aims to study the clinical and neurological characteristics of patients with acute ischemic stroke (IS), as well as neuroimaging, immunological, biochemical, biophysical, histological and pharmacotherapeutic parameters of their brain tissue, and to provide theoretical justification and a new solution to the relevant scientific angioneurologic issue of determining the pathogenetic role of acute dysfunction of a membrane-receptor cell complex in functional development of the sympathetic-adrenal and immune systems, as well as to clinically and experimentally prove the possibility of stimulating the neuroplasticity and secondary angiogenesis processes in drug therapy dynamics. The experimental part of the thesis was based on a histological study of structural and morphological characteristics of brain tissue of 60 outbred white male Wistar mice with modelled acute focal cerebral ischemia (AFCI) in dynamics of using the cryopreserved cord blood serum (CCBS). The clinical part of the study included examining 378 IS patients; among them, 350 patients were selected upon screening for compliance with inclusion/exclusion criteria. A set of methods was used to achieve the study's objective, including clinical-anamnestic, clinical-neurological, neuroimaging, biophysical, biochemical, immunological, histological medical-statistical analysis. As a result, it was found that additional use of CCBS as soon as the 7th day after AFCI modelling led to a decrease in the perivascular oedema area by 21.4 %. At the same time, there was an increase in cerebral capillaries density and restoration of ultrastructure damaged, indicating stimulation of secondary angiogenesis by the CCBS. In irreversibly damaged neurons, the cell body was destroyed, lysis of nuclei was recorded, diffusely scattered clumps of chromatin were found. As a result, the alteration index increased 4.57 times. An increase in the frequency of glial cells paired location was a sign of hypoxia, which led to the rise in perineuronal satellite index by 3.62 times. The degree of dependence of clinical and neurological signs of acute IS on the sympathetic-adrenal system's functional condition was determined according to the data of α -adrenergic membrane reactivity (α -ARM) of peripheral blood erythrocytes in the treatment dynamics and their relation to membrane-receptor dysfunction. Changes in dielectric properties of peripheral blood erythrocytes of patients while *in vitro* exposure to adrenal reactive drugs, as well as in the system of trigger pro-inflammatory (interleukin (IL)-6, tumour necrotizing factor- α) and anti-inflammatory cytokines (IL-4, IL-10) in drug therapy dynamics were revealed. New causal relations have been defined between the levels of pro- and anti-inflammatory cytokines, α -ARM of erythrocytes and dielectric properties. Prognostic significance of the imbalance degree in the immune system, changes in structural and morphological characteristics of brain tissue, dielectric properties and α -ARM of

erythrocytes in IS pathogenesis was determined, followed by the development of new diagnostic criteria for the disease severity. Based on the data obtained, a complex therapy program for patients with acute IS was scientifically substantiated, developed, tested and put into practice using cryopreserved human cord blood serum and considering the leading pathogenetic and pharmacotherapeutic features. Implementation of this program has significantly improved the neurological care, as well as life quality of post-stroke patients.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малахов Володимир Олександрович
2. Malakhov Volodymyr O.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малахов Володимир Олександрович
2. Malakhov Volodymyr O.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міщенко Тамара Сергіївна

2. Mishchenko Tamara S.

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

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дельва Михайло Юрійович
2. Delva Mykhailo Yu.

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**

Волошин Петро Власович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Волошин Петро Власович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.