

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0822U100763

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-03-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волошанська Ольга Олександрівна

2. Voloshanska Olha Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-02-2022

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: проспект Маяковського, буд. 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, 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): ДФ 17.600.045

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: проспект Маяковського, буд. 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: проспект Маяковського, буд. 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.49

Тема дисертації:

1. Імуногістохімічна та ультраструктурна характеристика мікросудин перифокальних ділянок ішемічного інфаркту мозку в динаміці гострого періоду
2. Immunohistochemical and ultrastructural characteristics of microvessels of perifocal areas of ischemic cerebral infarction in the dynamics of the acute phase

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена встановленню основних патоморфологічних проявів ремоделювання судин перифокальних ділянок інфаркту мозку в гострому періоді, на підставі імуногістохімічного, морфометричного і електронномікроскопічного вивчення їх змін в секційному і експериментальному матеріалі. Для досягнення поставленої мети використані наступні методи дослідження: світлова мікроскопія, електронна трансмісійна мікроскопія, морфометрія, імуногістохімічне визначення рівнів експресії маркерів VEGF α , VEGFR-2, CD 34, CD 105, MMP-9, статистичні методи. В роботі проаналізовано 174 спостереження померлих хворих з інфарктами мозку. В залежності від тривалості хвороби виділені терміни спостереження: 1 доба, 3, 7, 14, 21, 30 діб і більше. Об'єктом дослідження слугували перифокальні ділянки

ішемічного півкульового інфаркту мозку, а також зони поза межами ішемічних уражень. З Експеримент з моделювання церебрального інфаркту проведено на 35 білих щурах лінії Вістар, масою 200-220 гр. обох статей. П'ять інтактних білих щурів склали групу контрольних тварин. Експериментальний матеріал досліджено методом електронної мікроскопії. Отримані нові дані щодо еволюції структурних ушкоджень мікроциркуляторного русла в гострому періоді ішемічного інфаркту мозку (до 30 діб). Уточнені дані щодо морфологічних особливостей функціонуючої капілярної мережі в перифокальних ділянках інфаркту мозку, експресії CD 34, CD 105, експресії васкулоендотеліального фактору росту (VEGF-A) і його рецепторів VEGFR-2 в різні терміни гострого періоду ІМ. Уточнена роль матриксної металопротеїнази (MMP-9) в процесах росту і ремоделювання судинної мережі в динаміці гострого періоду ішемічного ІМ. В експерименті на щурах отримані нові дані щодо ультраструктурних змін в ендотелії судин, перицитах і навколосудинному просторі перифокальних ділянок ішемічного ядра в різні терміни гострого періоду ІМ. На підставі комплексної морфофункціональної оцінки мікроциркуляторного русла, встановлені морфологічні прояви судинного ремоделювання в перифокальних ділянках ІМ в динаміці гострого періоду. Для оцінки ефективності стану мікроциркуляції в перифокальних ділянках ІМ, необхідно враховувати, що ранньою реакцією, направленою на збільшення кровообігу в перифокальних ділянках ІМ, є посилення колатерального кровообігу, який можна оцінити в гістологічних препаратах за зниженням індексу Керногана, збільшенням щільності судин, зростанням довжини капілярної мережі. Встановлено, що виражений набряк паренхіми без активації клітинної реакції, розвиток стази крові, наявність еритроцитарних і лейкоцитарних агрегатів, внутрішньосудинний гемоліз, формування фібринових тромбів в судинах є передумовою важких розладів мікроциркуляції і свідчить про відсутність ефективних компенсаторних механізмів забезпечення посиленого кровообігу в перифокальних ділянках ішемічного ядра.⁸ Обґрунтовано доцільність оцінки активації ангіо- і васкулогенезу за зростанням площі експресії маркерів неоангіогенезу, MMP9, появою ендотеліальних проліфератів і брукнування судин. Результати проведеного дослідження можуть використовуватися в патологоанатомічній практиці для аналізу танатогенезу при ішемічних інфарктах мозку.

2. The dissertation is devoted to the establishment of the main pathomorphological manifestations of vascular remodeling of perifocal areas of cerebral infarction in the dynamics of the recovery phase on the basis of immunohistochemical, morphometric and electron microscopic study of their changes in sectional and experimental material. To achieve this goal the following research methods were used: light microscopy, electron transmission microscopy, morphometry, immunohistochemical determination of expression levels of markers VEGF-A, VEGFR-2, CD 34, CD 105, MMP-9, statistical methods. The study analyzes 174 observations of deceased patients with cerebral infarction. Depending on the duration of the disease there are observation periods: 1 day, 3,7,14,21, 30 days or more. The object of the study were perifocal areas of ischemic hemispheric infarction of the brain, as well as areas outside the ischemic lesions.¹⁰ An experiment to model a cerebral infarction was performed on 35 white Wistar rats weighing 200-220 g. both sexes. Five intact white rats formed a group of control animals. The experimental material was studied by electron microscopy. New data on the evolution of structural damage to the microcirculatory tract at different times of ischemic stroke have been obtained. The data on the features of the functioning capillary network in the perifocal areas of infarction, the expression of CD 34, CD 105, the expression of 14 vasculoendothelial growth factor (VEGF-A) and its receptors VEGFR-2 at different times of ischemic stroke. The role of matrix metalloproteinase (MMP-9) in the processes of growth and remodeling of the vascular network in the dynamics of ischemic stroke has been clarified. During the experiment on rats, new data were obtained on ultrastructural destructive and reparative changes in the vessels of the microcirculatory tract at different times of cerebral infarction. On the basis of a complex morphofunctional assessment of the microcirculatory tract, the features of vascular remodeling in the perifocal areas of ischemic stroke in the dynamics of the acute phase are established. To assess the effectiveness of microcirculation in the perifocal areas of ischemic stroke, we must admit that an early response to increase blood circulation in the perifocal areas of ischemic stroke is increased collateral circulation, which can be assessed in histological specimens by decreasing Kernogan index, increasing vascular density. It was found that severe parenchymal edema without activation of cellular response, development of blood stasis, the presence of erythrocyte and leukocyte aggregates, intravascular hemolysis, the

formation of fibrin clots in blood vessels is a prerequisite for severe microcirculation disorders and indicates a lack of effective compensatory mechanisms. The expediency of assessing the activation of angio- and vasculogenesis by increasing the area of expression of markers of neoangiogenesis, MMP9, the appearance of endothelial proliferates and vascular budding is substantiated. The results of this study will help to directly determine the timing of activation of angiogenesis, which should be used in pathological practice for the analysis of thanatogenesis in ischemic stroke.

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. Тертишний Сергій Ігорович
2. Tertyshnyi Serhii Ihorovich

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.02

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. Гичка Сергій Григорович
2. Hychka Serhii Hryhorovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.02

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. Дядик Олена Олександрівна
2. Diadyk Olena Oleksandrivna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Туманський Валерій Олексійович
2. Tumanskyi Valerii Oleksiiovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.02

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. Шулятнікова Тетяна Володимирівна
2. Shulyatnikova Tetyana Volodymyrivna

Кваліфікація: к.мед.н., 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Абрамов Андрій Володимирович

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

Абрамов Андрій Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.