

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО АНАТОМІВ, ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ ТА ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ»
КАФЕДРА ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ
ІНСТИТУТ НЕЙРОІМУНОЛОГІЇ СЛОВАЦЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК, БРАТИСЛАВА, СЛОВАЧЧИНА
LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES, KAUNAS, LITHUANIA
VILNIUS UNIVERSITY, VILNIUS, LITHUANIA
FACULTY OF PHYSICS, SOFIA UNIVERSITY "ST. KLIMENT OHRIDSKI", SOFIA, BULGARIA
SCIENTIFIC RESEARCH CENTER OF MEDICAL BIOPHYSICS, SOFIA, BULGARIA

**«МОРФОГЕНЕЗ ТА РЕГЕНЕРАЦІЯ»
(IV ЖУТАЄВСЬКІ ЧИТАННЯ)**

**«MORPHOGENESIS AND REGENERATION»
(IV ZHUTAEV'S READINGS)**

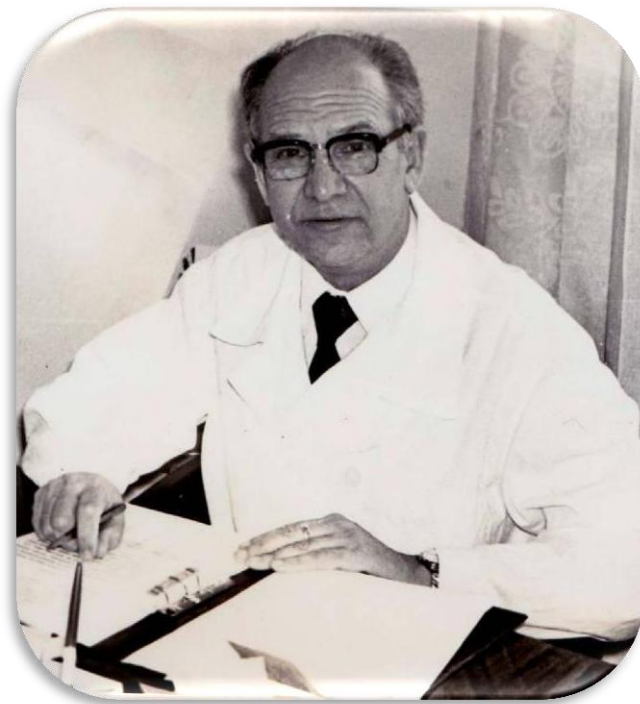
Proceedings of Ukrainian scientific-practical
conference with international participation

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю

APRIL 18-19, 2024.

18-19 КВІТНЯ, 2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО АНАТОМІВ, ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ ТА ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ»
КАФЕДРА ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ
ІНСТИТУТ НЕЙРОІМУНОЛОГІЇ СЛОВАЦЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК, БРАТИСЛАВА, СЛОВАЧЧИНА
LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES, KAUNAS, LITHUANIA
VILNIUS UNIVERSITY, VILNIUS, LITHUANIA
FACULTY OF PHYSICS, SOFIA UNIVERSITY "ST. KLIMENT OHRIDSKI", SOFIA, BULGARIA
SCIENTIFIC RESEARCH CENTER OF MEDICAL BIOPHYSICS, SOFIA, BULGARIA



МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇЗ
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**«МОРФОГЕНЕЗ ТА РЕГЕНЕРАЦІЯ»
(ІV ЖУТАЄВСЬКІ ЧИТАННЯ)**

ПОЛТАВА

18-19 квітня 2024 року

множинні пристінкові тромби. Навколо судин помітно набряк, лімфоцитарно-макрофагальну інфільтрацію. Епітелій війкових відростків дезорганізований, що проявляється чергуванням одношарового з двошаровим епітелієм. Війкові відростки мають змінену форму, довжина їх зменшена до $283,91 \pm 7,11$ мкм (контроль – $296,88 \pm 7,73$ мкм), а основи розширені до $103,74 \pm 2,65$ мкм (контроль – $100,12 \pm 3,72$ мкм). М'язовий шар війкового тіла стоншений, війковий поясок дезорганізований. Рельєф райдужки деформований. Внутрішній пограничний шар райдужки потовщується, подекуди розшаровується, за умов цукрового діабету – стоншується і розривається. Виявлено розширення, звивистість, нерівномірність калібру судин райдужки, геморагії та мікроаневризми. Зовнішній пограничний шар стоншений. Волокна сполучної тканини розміщені пухко, спостерігається набряк, склероз, що проявляється прогресуючим розростанням сполучної тканини у вигляді виражених пучків колагенових волокон між судинними і гладком'язовими елементами. Таким чином, як цукровий діабет, так і тривале застосування налбуфіну викликають глибокі зміни структурної організації судинної оболонки очного яблука, основну роль в морфогенезі яких відіграє розвиток виразної ангіопатії, зумовленої обидвома вказаними вище чинниками.

ВПЛИВ ДЕКСАМЕТАЗОНУ НА ВАСКУЛОГЕНЕЗ ПРИ ГЕМОРАГІЧНОМУ ІНСУЛЬТУ

Мервінська Ю.В., Яременко Л.М., Коновалова Л.В.,

Савосько С.І., Грабовий О.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Київ, Україна

Вступ. Васкулогенез при геморагічному інсульті є складним і динамічним процесом, що включає різні судинні компоненти, такі як

ендотеліальні клітини, перицити, гладком'язові клітини та елементи позаклітинного матриксу. На активність васкулогенезу і формування регіональної ангіоархітектоніки навколо крововиливу впливає ряд чинників: об'єм ураження, запалення, застосування лікарських засобів тощо. Розуміння клітинних механізмів, які регулюють утворення нових кровоносних судин і відновлення гематоенцефалічного бар'єру після інсульту має вирішальне значення у вивченні відновних процесів у мозку та їх модуляції на тлі лікування, зокрема застосування протизапальних засобів.

Метою роботи було вивчення впливу дексаметазону на морфологічні особливості васкулогенезу навколо внутрішньомозкової гематоми та участь у цих процесах клітин, які експресують *CD146*.

Матеріали та методи. Досліди проведено на статевозрілих щурах-самцях лінії Вістар, яким моделювали геморагічний інсульт введенням аутогенної крові у об'ємі 40 мкл. Дексаметазон вводили підшкірно в дозі 10 мг/кг на 1, 2 і 3 день дослідження. Імуногістохімічним методом досліджувалися динаміка та локалізація новоутворених кровоносних судин з *CD146*⁺-клітинами через 1, 3, 10, 30 та 60 діб після інсульту.

Результати. Гістологічні ознаки васкулогенезу встановлено через 10 діб після моделювання інсульту. Питома щільність новоутворених судин мала тенденцію до зростала і через 30 та 60 діб виявлено ознаки диференціації стінки судин. Клітини, які експресували *CD146*, реєструвалися навколо новоутворених судин та фокальними групами у перигематомній ділянці. Введення дексаметазону сприяло міграції *CD146*⁺-клітин щодо групи з фізіологічним розчином через 10 діб ($p=0,09$), достовірно збільшило їх питому щільність через 30 діб ($p=0,01$), а через 60 діб істотної різниці між групами порівняння не виявлено ($p=0,35$). Питома щільність *CD146*⁺-клітин навколо новоутвореними кровоносними судинами не залежала від об'єму крововиливу ($r=0,10$, $p=0,35$). При цьому

на тлі введення дексаметазону виявлено затримку елімінацію гематоми та клітинного детриту з ділянки ураження мозку.

Висновки. Міграція клітин, які експресували *CD146*, у перигематомну ділянку геморагічного інсульту виявилася динамічним процесом і характеризувалася одночасною появою фокальних груп клітин у безсудинних ділянках та навколо окремих судин. Питома щільність *CD146*⁺-клітин зростала на тлі застосування дексаметазону, у більшій мірі навколо судин більшого діаметру, що вказувало на їх участь у диференціації стінки судин як перицитів.

CD90⁺-КЛІТИНИ У ГЛІАЛЬНОМУ РУБЦІ НАВКОЛО ВНУТРІШНЬОМОЗКОВОГО КРОВОВИЛИВУ ТА ДІЇ ДЕКСАМЕТАЗОНУ

**Мервінський Т.С., Яременко Л.М., Коновалова Л.В.,
Савосько С.І., Грабовий О.М.**

**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Київ, Україна**

Вступ. Пошкодження мозку при геморагічному інсульту супроводжується розвитком гліального рубця. Визначальну роль у формуванні рубця посідають астроцити, хоча участь негліальних клітин у цих процесах також відома. Передбачається, що у ділянку реактивного астрогліозу мігрують мезенхімальні стовбурові клітин, які можуть вплинути на дистантність розвитку рубця або брати участь у інших відносних процесах у мозку. У цій роботі поставлено мету вивчити зв'язок між появою *CD90*⁺-клітин та розвитком гліального рубця навколо крововиливу.

Матеріали та методи. Досліди проводили на щурах-самцях лінії Вістар. Геморагічний інсульт у мозку щурів моделювали шляхом введення аутогенної крові (0,02 мл, без коагулянтів, через 10 хв повторне введення

РЕДОКС-ЧУТЛИВІ ФАКТОРИ ТРАНСКРИПЦІЇ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ МІШЕНІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПАТОЛОГІЇ, АСОЦІЙОВАНОЇ З СИСТЕМНОЮ ЗАПАЛЬНОЮ ВІДПОВІДДЮ	
Кривецький В.В., Кривецька І.І. (Чернівці, Україна) РОЗВИТОК ТА СТАНОВЛЕННЯ СИМПАТИЧНОГО СТОВБУРА В ЗАРОДКОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ	35
Луценко О.Д, Останков М.В., Сокіл Л.В, Гриша І.Г., Чернишенко Л.Г, Степанюк Л.В., Гольцев А.М. (Харків, Україна) ВИЗНАЧЕННЯ РЕГУЛЯТОРНИХ Т-КЛІТИН В КОРДОВІЙ КРОВІ І ПЛАЦЕНТІ ЛЮДИНИ	38
Матешук-Вацеба Л.Р., Підвальна У.Є., Кирик Х.А., Подлюк М.В. (Львів, Україна) ОСОБЛИВОСТІ МОРФОГЕНЕЗУ СУДИННОЇ ОБОЛОНКИ ОЧНОГО ЯБЛУКА ЗА УМОВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА ТРИВАЛОГО ВВЕДЕННЯ НАЛБУФІНУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	40
Мервінська Ю.В., Яременко Л.М., Коновалова Л.В., Савосько С.І., Грабовий О.М. (Київ, Україна) ВПЛИВ ДЕКСАМЕТАЗОНУ НА ВАСКУЛОГЕНЕЗ ПРИ ГЕМОРАГІЧНОМУ ІНСУЛЬТУ	42
Мервінський Т.С., Яременко Л.М., Коновалова Л.В., Савосько С.І., Грабовий О.М. (Київ, Україна) CD90 ⁺ -КЛІТИНИ У ГЛІАЛЬНОМУ РУБЦІ НАВКОЛО ВНУТРІШНЬОМОЗКОВОГО КРОВОВИЛИВУ ТА ДІЇ ДЕКСАМЕТАЗОНУ	44