

Міністерство охорони здоров'я України
Івано-Франківський національний медичний університет
Наукове товариство патофізіологів України

Матеріали

IX Національного Конгресу патофізіологів України з міжнародною участю

**«Патологічна фізіологія - охороні
здоров'я України»**
присвячений 100-річчю Української патологічної
фізіології



Івано-Франківськ - 2024

УДК 615.1: 616 (043.2)

DOI:10.21802/ifnmu.2024.3704352

Редакційна колегія: проф. Гоженко А. І., академік НАМН України Резніков О. Г., чл.-кор. НАН України Сагач В. Ф., проф. Вастьянов Р. С., проф. Ганчева О. В., проф. Глазков Е. О., проф. Денефіль О. В., проф. Заяць Л. М., проф. Зяблицев С. В., проф. Клименко М. О., проф. Колесник Ю. М., проф. Кононенко Н. М., проф. Костенко В. О., проф. Маньковська І. М., проф. Мирошніченко М. С., проф. Павлова О. О., проф. Портниченко А. Г., проф. Регеда М. С., проф. Роговий Ю. Є., проф. Шевченко О. М., доцент Піліпонова В. В.

Укладачі: Бадюк Н. С., Вастьянов Р. С., Доскалюк Б. В., Заяць Л. М., Савицький І. В.,

Патологічна фізіологія – охороні здоров'я України: тези доповідей ІХ Національного конгресу патофізіологів України з міжнародною участю (19- 21 вересня 2024 р.). – Івано-Франківськ: Івано-Франківський національний медичний університет, 2024. – 217 с.

Збірник містить матеріали ІХ Національного конгресу патофізіологів України з міжнародною участю: «Патологічна фізіологія – охороні здоров'я України». В матеріалах Конгресу розглянуто сучасні проблеми фундаментальної та клінічної патофізіології: загальна патофізіологія; молекулярно-генетичні механізми розвитку та протекції захворювань; патофізіологія серцево-судинної системи та крові, гемотрансфузіологія; патофізіологія нервової системи, екстремальних станів та стресу; патофізіологія дихання, гіпоксія; патофізіологія ендокринної та репродуктивної систем; патофізіологія травної системи; патофізіологія сечовидільної системи; патофізіологія пухлинного росту; імунопатологія; фундаментальні та прикладні аспекти запалення; вікова патофізіологія; клінічна патофізіологія; ветеринарна патофізіологія.

Для широкого кола наукових та практичних працівників медицини.

Key words: nanocerium, chronic alcoholic hepatitis, nitrite reductases, nitrate reductases.

УДК 616.8-009.12-008.6-036.12-06

**ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБҐРУНТОВАНА ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ
НЕВРОЛОГІЧНОГО ДЕФІЦИТУ В ЩУРІВ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ
МОЗКУ**

**PATHOGENETICALLY ORIENTED PHARMACOLOGICAL CORRECTION
OF NEUROLOGICAL DEFICIT IN RATS WITH CHRONIC BRAIN
ISCHEMIA**

Миронов О.О.

Одеський національний медичний університет
nrejka@gmail.com
м. Одеса, Україна

Актуальним питанням сьогодення для нашої країни стало поширення цереброваскулярної патології через зміни у соціальних, побутових та економічних аспектах життя викликаних військовими діями на території України. Після низки проведених нами клінічних спостережень та експериментальних досліджень стало питання поглибити розуміння впливу вторинної нейропротекції за умов хронічної ішемії мозку.

Мета. Визначити ефективність застосування роздільного та сумісного введення пентоксифіліну, мемантину та ксаврону в комплексному лікуванні емоційних порушень та сформованих неврологічних порушень у щурів за умов експериментального відтворення хронічної ішемії мозку.

Матеріали та методи. Експериментальні дослідження проводили на щурах лінії Вістар за умов хронічного дослідження.

Модель хронічної ішемії мозку (ХІМ) відтворювали шляхом розсічення шкіри, виділення і білатерально перев'язування лігатурами сонних артерій. Розрізняли наступні групи тварин: 1 група - контрольна. 2 група - дослід. Щурам 3-ї групи з ХІМ вводили пентоксифілін (ПФ; «Дарниця», Україна; 2.0%, ендоназально, кількістю 10μл). Щурам 4-ї групи з ХІМ вводили мемантин (МЕМ; «ІнтерХім», 10 мг/кг, внутрішньоочеревинно). Щурам 5-ї групи з ХІМ вводили ксаврон (КСА; «Юрія-фарм», Україна; 100 мг/кг, внутрішньоочеревинно). Щурам 6-ї групи (n=11) з ХІМ сумісно вводили ПФ та МЕМ. Щурам 7-ї групи (n=11) з ХІМ сумісно вводили ПФ та КСА.

За щурами після перев'язування сонних артерій спостерігали протягом 7 діб. В цей інтервал часу у щурів з хронічною ішемією мозку визначали зміни у

неврологічному статусі, при підрахунку виразності неврологічного дефіциту за шкалою оцінки моторних зрушень в модифікації І.В. Ганнушкіної.

Результати та їх обговорення.

У щурів в динаміці постішемичного періоду залежно від його терміну формуються виражені м'язові дисфункції. Порухені функції в щурів із ХІМ були відновлені протягом 7-денного періоду спостереження, причому процес відновлення залежав від виду фармакологічного препарату, шляху та варіанту його введення.

Найбільш ефективним в аспекті відновлення порушених показників моторної активності протягом післяішемичного періоду є сумісне введення пентоксифіліну з мемантином, що ми виявили починаючи з 3-ї доби досліджу. Наступним за антиішемичної ефективністю є введення пентоксифіліну, що ми здійснювали ендоназальним способом, і виявили ефективним на 3-й добі досліджу. Менша ефективність притаманна сумісному введенню пентоксифіліну з ксавроном, починаючи з 5-ї доби досліджу.

Ефективність сумісного застосування пентоксифіліну з мемантином перевищувала відповідну ефективність в разі роздільного їх введення. При цьому відновлювальні ефекти реєструвалися раніше і перевищували відповідні ефекти в разі сумісного введення пентоксифіліну з ксавроном.

Доведено розвиток проєктивного та відновлювального ефектів в аспекті нормалізації показників пірамідної моторної активності у щурів за умов хронічної ішемії мозку в разі ендоназального введення пентоксифіліну.

Висновки. Виявлена ефективність розробленого патогенетично обґрунтованого комплексу корекції емоційних та неврологічних порушень протягом після ішемичного періоду свідчить про принципову ймовірність підвищення ефективності лікування хворих з цереброваскулярної патологією в разі клінічного тестування ефектів ендоназального введення пентоксифіліну або його сумісного введення з мемантином або з ксавроном.

Проте, для вивчення тимчасових та доза-залежних ефектів вказаної комплексної патогенетичної схеми корекції емоційних та неврологічних порушень при ХІМ та формулювання остаточних висновків вважаємо за необхідне проведення окремих серій експериментальних досліджень.

Ключові слова: хронічна ішемія мозку, неврологічний дефіцит, фармакологічна корекція, патогенетичні механізми

Key words: chronic brain ischemia, neurological deficit, pharmacological correction, pathogenetic mechanisms

<i>Мальований П.К., Мельник А.В.</i>	
ВПЛИВ ЦИТИКОЛІНУ ТА ЙОГО КОМБІНАЦІЇ З МОДУЛЯТОРАМИ ОБМІНУ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ НА ПРОДУКЦІЮ H ₂ S В МОЗКУ ЩУРІВ	146
<i>Микитенко А.О.</i>	
ВПЛИВ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ЦЕРІЮ НА РЕДУКТАЗНИЙ ШЛЯХ УТВОРЕННЯ ОКСИДУ НІТРОГЕНУ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ХРОНІЧНОГО АЛКОГОЛЬНОГО ГЕПАТИТУ	148
<i>Мионов О.О.</i>	
ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБҐРУНТОВАНА ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ НЕВРОЛОГІЧНОГО ДЕФІЦИТУ В ЩУРІВ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ	150
<i>Мирошниченко М.С., Жулікова М.В., Наконечна О.А., Капустник Н.В., Пасісивілі Н.М., Бібіченко В.О.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ГЕНЕРАЦІЇ АКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ В ЕРИТРОЦИТАХ ЩУРІВ З СИНДРОМОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ ЗА УМОВ ПЕРЕРИВЧАСТОГО ХОЛОДОВОГО ВПЛИВУ	152
<i>Мирошниченко М.С., Лютенко М.А.</i>	
СТАНОВЛЕННЯ МУЗЕЮ ІСТОРІЇ КАФЕДРИ ЗАГАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ ІМЕНІ Д.О. АЛЬПЕРНА ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	153
<i>Мирошниченко М.С., Мішин Ю.М.</i>	
ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ АДАПТИВНОГО ІМУНІТЕТУ У ДВОМІСЯЧНИХ ЩУРЯТ, ЩО ПІДДАВАЛИСЯ ПРЕНАТАЛЬНОМУ ВПЛИВУ МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНОГО УРОІЗОЛЯТАМИ	155
<i>Нетюхайло Л.Г., Куц К.О.</i>	
ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ В ТКАНИНАХ СЕРЦЯ У РІЗНІ СТАДІЇ ОПІКОВОЇ ХВОРОБИ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ КВЕРЦЕТИНОМ	156
<i>Ожоган Ю.М., Рожко М.М., Ожоган Р.З.</i>	
КЛІНІЧНА ОЦІНКА КОЛЬОРУ ЗУБІВ ДО ТА ПІСЛЯ ПРОЦЕДУРИ ВІДБІЛЮВАННЯ	158
<i>Олянич С.О., Мирошниченко М.С., Кучерявченко М.О.</i>	
ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ НА МАСУ СЕРЦЯ НАЩАДКІВ	160
<i>Остапенко І.О., Вастьянов Р.С.</i>	
ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕННЯ ПОВЕДІНКИ ПРОТЯГОМ ПЛАВАННЯ ПРИ ФОРМУВАННІ ДЕПРЕСИВНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ СУДОМНОМУ СИНДРОМІ	161