

обладает нейропротективными свойствами, способно к восстановлению тиол-дисульфидного равновесия и ограничения гиперпродукции NO. Введение NC-224 приводило к нормализации активности NOS, уменьшению плотности iNOS+ и nNOS+ клеток, увеличению плотности eNOS+ клеток в сенсомоторной зоне коры головного мозга. Соединение NC-224 при оценке нейропротекторного действия превосходило препарат сравнения тиотриазолин.

НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ НЕЙРОТРОФИЧЕСКОГО ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРА «ЦЕРЕБРОКУРИН» В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Моргунцова С.А., Карнаушенко Е.В.

Научный руководитель: доц. Моргунцова С.А.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра фармакологии и медицинской рецептуры

Цель работы: Провести сравнительную оценку безопасности и нейропротективного действия препарата «Цереброкурин» при интратекальном и внутривентральном путях введения препарата по влиянию на процессы митохондриальной дисфункции, энергетический метаболизм, оксидативный стресс в головном мозге. Материалы и методы исследования: Экспериментальная часть выполнена на монгольских песчанках. Нарушение мозгового кровообращения вызывали необратимой односторонней перерезкой сонной артерии. Цереброкурин вводили внутривентрально 1 раз в сутки в течение 4 дней в дозе 0,001 мл/100 г (контрольная группа). Опытной группе вводили интратекально 1 раз в течение 4 дней в дозе 0,0005 мл/100 г. Полученные результаты: Перевязка общей сонной артерии вызвала тяжелые неврологические изменения: параличи, парезы, птоз. В контрольной группе балл по шкале stroke-index С. Р. McGrow составлял 18,3 балла (тяжелая степень), выжило 30%. При интратекальном введении балл составлял 4,8 с выживаемостью 100%, при внутривентральном – 6,2 балла и 80% выживаемости. Снижалась скорость открытия митохондриальной поры: с 52,6 у не леченных до 18,7 при интратекальном способе введения. Выводы: По уменьшению проявлений митохондриальной дисфункции, увеличению активности СДГ (на 38,5%) и снижению степени ишемического повреждения митохондрий (на 30%), по повышению активности СОД (на 38,5%), снижению КФГ (на 32%), значительному уменьшению гиперферментемии ВВ-КФК (на 33%) интратекальный способ введения препарата был эффективнее чем внутривентральное введение в более высокой дозе.

ВПЛИВ ПОХІДНОГО ТІОХІНАЗОЛІНУ NC-224 НА ВМІСТ ПРОДУКТІВ ОКИСЛЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКА У ГОЛОВНОМУ МОЗКУ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Моргунцова С.А., Князева А.О.

Науковий керівник: доц. Моргунцова С.А.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра фармакології і медичної рецептури

Мета: вивчення окисної модифікації білків (ОМБ) у гомогенаті мозку щурів і впливу на ці показники похідного тіохіназоліну NC-224. Матеріали та методи: досліджено похідне тіохіназоліну NC-224, що синтезовано на кафедрі фармацевтичної хімії ЗДМУ. Дослідження проводили на білих щурах лінії Вістар масою 170-200 г. Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) викликали незворотною двобічною оклюзією загальних сонних артерій. Тварин було розділено на 5 експериментальних груп. Перша – псевдооперовані тварини, друга – з ГПМК (контрольна), третя – з ГПМК, яким вводили тіотриазолін (50мг/кг), четверта – з ГПМК, яким вводили N-w-нітро-L-нітроаргінін (10 мг/кг), п'ята – з ГПМК, яким вводили NC-224 (25мг/кг). Біохімічними методами визначали альдегідфенілгідрозони (АФГ) і кетондинітрофенілгідрозони (КФГ), показники активності антиоксидантних ферментів: СОД, каталази, глутатіонпероксидази (ГПР). Отримані результати: встановлено, що група тварин з ГПМК, які отримували сполуки NC-224, тіотриазолін, N-w-нітро-L-аргінін, мають кращі показники за рівнем продуктів ОМБ порівняно з тваринами контрольної групи. Особливо вирізняється сполука NC-224, яка здатна знижувати АФГ - на 52,34%, а КФГ – на 49,88%. При вивченні показників СОД, сполука NC-224 здатна знижувати гіперферментацію на 152,55%, каталазу - на 40,74%, показники ГПР – на 109,00 %. Висновки: Сполука NC-224 проявляє антиоксидантні та нейропротективні властивості, обмежує нейродеструктивні процеси, перевищуючи показники тіотриазоліну та N-w-нітро-L-аргініну, та є перспективною для створення препаратів із антиоксидантними і нейропротективними властивостями.

ИММУНО - МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Москаленко Е.В., Федосеева О.В.

Научный руководитель: проф. Сырцов В.К.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Цель исследования: изучить структурно-функциональные особенности лимфоидных структур слизистой оболочки ободочной кишки человека в период новорожденности. Материал и методы исследования: использовались участки восходящего отдела, поперечно – ободочной и нисходящего