

ПОИСК СОЕДИНЕНИЙ С НЕЙРОПРОТЕКТИВНЫМИ СВОЙСТВАМИ СРЕДИ ПРОИЗВОДНЫХ КСАНТИНА

Носач С.Г.

Научный руководитель: проф. Беленичев И.Ф.
Запорожский государственный медицинский университет
Кафедра фармакологии и медицинской рецептуры

Актуальность. В последние годы отмечается рост распространённости сосудистых заболеваний, в том числе острых нарушений мозгового кровообращения. Ишемическое повреждение головного мозга сопровождается тяжёлыми неврологическими расстройствами, такими как нарушение когнитивных, моторных, вербальных и других функций ЦНС. Поэтому поиск способов фармакологической коррекции этих нарушений, а также препаратов, снижающих степень нейродегенерации при ишемии мозга, является актуальной задачей. Определённый интерес в качестве антиоксидантов с потенциальным нейропротективным эффектом вызывают производные ксантина. В результате скрининговых исследований в ряду производных ксантина, было отобрано соединение СВЗ для дальнейших исследований в условиях моделирования острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). Материалы и методы. Нейропротективную активность соединения определяли *in vivo* на модели не полной глобальной ишемии головного мозга. Тяжесть ишемического повреждения тканей мозга определяли биохимическими методами исследования окислительной модификации белков – АФГ и КФГ, также определение степени ингибирования NO- радикала. Состояние энергетического обмена – по уровню наиболее значимых интермедиаторов (АТФ, АДФ, АМФ, лактата, пирувата, малата). Неврологический дефицит оценивали по шкале stroke-index С.Р. McGrow. Выводы. Установлено, что соединение СВ-3 превосходит эталонный препарат (парацетам) по силе нейропротективного действия, снижает летальность, неврологический дефицит, тормозит окислительную модификацию белков, повышает активность ряда ключевых антиоксидантных ферментов.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ТА АНАЛГЕТИЧНОЇ ДІЇ ПОХІДНИХ ХІНАЗОЛІНУ СПОЛУК ПК-66 ТА DSK-38

Ожиганов А.В., Гриб В.В., Юрченко А.І.

Науковий керівник: проф. Степанюк Г.І.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
Кафедра фармакології

Мета. Охарактеризувати протизапальну, знеболюючу дії та безпечність сполук ПК-66 та DSK-38 на моделі адьювантного артриту (АА) у щурів. Матеріали і методи. Експерименти проведено на 35 щурах-самцях. АА моделювали шляхом субплантарного введення 0,1 мл повного адьюванту Фрейнда. Лікування АА проводилось шляхом в/оч роздільного введення досліджуваних речовин та диклофенаку, взятих в дозах, що дорівнювали їх ЕД-50. Ефективність оцінювали на 28 добу: величину протизапальної дії – за динамікою товщини лапки, знеболюючу – за динамікою порогу больової чутливості (ПБЧ); ноцицептивну реакцію викликали шляхом електроімпульсного подразнення у щурів слизової оболонки прямої кишки. Про ступінь безпечності речовин судили за показниками динаміки маси тіла, летальності та виразковим індексом. Результати. У нелікованих щурів з АА в ушкодженій кінцівці відмічено вірогідне зростання її товщини на 83,1% в середньому відносно початкового рівня. При цьому мало місце зниження на 26% величини ПБЧ. Введення щурам з АА сполук ПК-66 та DSK-38, подібно до диклофенаку, послаблювало ознаки запальної та больової реакції в ураженій кінцівці. Товщина лапки зменшилась відносно нелікованих щурів, відповідно, на 49%, 58%, 54% в середньому. При цьому ПБЧ на тлі лікування виріс на 66%, 35% та 49% ($p \leq 0,05$). В групах щурів, лікованих сполуками ПК-66 та DSK-38, була відсутня летальність, під впливом диклофенаку одна тварина загинула. На тлі дії ПК-66 ознак ульцерогенності не виявлено, виразковий індекс DSK-38 був у 15 разів меншим, ніж у диклофенаку. За показниками приросту маси тіла усі групи лікованих щурів практично не відрізнялись від інтактних. Висновки. За величиною протизапального ефекту на моделі АА похідні хіназоліну ПК-66 та DSK-38 співставляються з диклофенаком, за ступенем знеболюючої дії DSK-38 прирівнюється до еталонного НПЗЗ, а ПК-66 вірогідно переважає його. Обидві сполуки є більш безпечними, ніж диклофенак, в плані їх ульцерогенності.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОПРОТЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ СЕЛЕКТИВНЫХ МОДУЛЯТОРОВ ЭСТРОГЕНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ (SERM) ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ИШЕМИИ

Ольшанская А.В.

Научный руководитель: проф. Беленичев И.Ф.
Запорожский государственный медицинский университет
Кафедра фармакологии и медицинской рецептуры

Современная стратегия нейропротекции мозговых инсультов рассматривает в качестве перспективных фармакологических мишеней NMDA, AMPA – рецепторы, кальциевые каналы, а в последнее время - β -эстрогеновые рецепторы. Проведенными нами исследованиями на белых беспородных крысах массой 160-180 г. обоего пола с необратимой билатеральной окклюзией общих