

Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство освіти і науки України
Національна академія наук України
Національна академія медичних наук України
Державний експертний центр МОЗ України
Державна служба України з лікарських засобів
Управління лікарських засобів та медичної продукції МОЗ України
Харківська обласна державна адміністрація
Харківська міська рада
Національний фармацевтичний університет
Аптечна професійна асоціація України
Міжнародний благодійний фонд сприяння розвитку медичної
та фармацевтичної науки і освіти «Ланцет»
Європейський директорат з якості ліків та медичної допомоги
Європейське товариство клінічної фармації

Клінічна фармація: 20 років в Україні

МАТЕРІАЛИ НАЦІОНАЛЬНОГО КОНГРЕСУ

(Харків, 21–22 березня 2013 року)

Харків
2013

**ОЦІНКА АКТОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ НАТРІЮ 2-
(ТЕТРАЗОЛО[1,5-С]ХІНАЗОЛІН-5-ІЛТІО)АЦЕТАТУ
В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ІШЕМІЇ МОЗКУ**

О.Ю. ТОЗІЮК, Г.І. СТЕПАНІЮК,

С.І. КОВАЛЕНКО, О.Ю. ВОСКОБОЙНИК**

Вінницький національний медичний університет

ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна,

*Запорізький державний медичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

Мета. Обмеження арсеналу актопротекторів одним бемітилом спонукає до пошуку нових речовин, спроможних підвищувати фізичну витривалість людського організму особливо в ускладнених умовах. В попередніх дослідженнях нами виявлено сполуку KB-28 (натрію 2-(тетразоло[1,5-с]хіназолін-5-ілтіо)ацетат), яка за величиною показника тривалості плавального тесту у щурів в умовах нормотермії (t^0 24-26 °C) у дозі 10 мг/кг внутрішньоочеревинно (в/о) вдвічі переважала бемітил (50 мг/кг в/о).

У зв'язку з цим доцільно було оцінити актопротекторну дію даної речовини у порівнянні з бемітилом в ускладнених умовах експерименту, зокрема на моделі гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК).

Матеріали і методи. Експерименти виконано на 28 нелінійних білих щурах, масою 160-180 г, розподілених на групи: I – інтактні тварини, II – контроль (ГПМК без корекції), III – ГПМК+KB-28 (1,7 мг/кг в/о), IV – ГПМК+бемітил у дозі 32 мг/кг в/о. Тварин утримували у стандартних умовах віварію при вільному доступі до води та їжі, за природної зміни дня і ночі. Усі дослідження проводили у відповідності з Європейською конвенцією щодо захисту хребетних тварин. Циркуляторну ішемію мозку моделювали шляхом однобічної оклюзії правої загальної сонної артерії до її біфуркації. Накладання лігатур проводили в умовах тіопенталового наркозу (25 мг/кг в/о). Оклюзію здійснювали при виході тварин з наркозу, коли вони

перебували у стані поверхневої седатії. Досліджувані речовини вводили у дозах, що відповідали їх ED_{50} за плавальним тестом в умовах нормотермії, один раз на добу протягом 15 діб. Тварини контрольної та інтактної груп отримували еквівалентну кількість ізотонічного розчину натрію хлориду. Фізичну працездатність оцінювали за динамікою (%) тривалості плавання щурів у воді t^0 24-26 $^{\circ}C$ з додатковим навантаженням (10% від маси тіла) на 5 та 15 добу експерименту. Визначали час плавання до появи ознак повної втоми, що проявлялося 10-ти секундним зануренням тварин на дно та відмовою від подальшого плавання.

Результати. Встановлено, що у щурів з ГПМК тривалість плавання на 5 добу експерименту вірогідно знижувалась відносно інтактних на 31,6%, тоді як при лікувальному введенні KB-28 і бемітилу даний показник переважав результат інтактної групи відповідно на 42,8% та 35,1%.

На 15 добу експерименту спостерігалось практично повне відновлення працездатності у нелікованих щурів з ГПМК: тривалість плавання тварин інтактної та контрольної групи у воді t^0 24-26 $^{\circ}C$ складала відповідно 7,89 і 8,53 хв. При курсовому 15-ти денному введенні KB-28 та бемітилу виявлено виразну актопротекторну дію: застосування вказаних речовин вірогідно підвищувало фізичну працездатність тварин відповідно на 38,1% та 34,2% у порівнянні з інтактною групою.

Висновки. Отримані результати свідчать, що натрію 2-(тетразоло[1,5-*c*]хіназолін-5-їлтію)ацетату, як і бемітилу, притаманна церебропротекторна дія. Лікувальне 15-ти денне введення щурам з ГПМК KB-28 (1,7 мг/кг в/о), як і бемітилу (32 мг/кг в/о), сприяє підвищенню фізичної працездатності тварин. Натрію 2-(тетразоло[1,5-*c*]хіназолін-5-їлтію)ацетат за ступенем протиішемичної (протигіпоксичної) активності за показником ED_{50} у 19 разів переважає еталонний актопротектор.

Вінборон: новий підхід до корекції диклофенак-індукованої гастропатії <i>Г.І. Степанюк, Н.Г. Черноіван, А.С. Шаламай</i>	215
Дослідження фармакологічної дії екстрактів кореневищ з коренями Гадючника шестипелюсткового <i>О.А. Струк, А.Р. Грицик, А.О. Клименко</i>	217
Дослідження токсичної дії пестициду – аміної солі 2,4-дихлорфеноксиоцтової кислоти <i>Я.А. Тарасенко, В.М. Бобирьов</i>	221
Порівняльне експериментальне дослідження фармакокінетики налоксону при інтраназальному та парентеральному введенні кроликам <i>О.В. Тимченко, М.О. Ляпунов, Т.В. Андріанова, В. В. Лібіна, І.М. Орлова, І.В. Кудріс</i>	223
Вплив Азитроміцину на функціональний стан колінних суглобів <i>К.М. Ткаченко</i>	224
Дослідження підгострої та хронічної токсичності мазі «Біофлорин» <i>О.В. Ткачова, С.А. Гращенкова</i>	226
Оцінка актопротекторної дії натрію 2-(тетразоло[1,5-С]хіназолін-5-ілтіо)ацетату в умовах експериментальної ішемії мозку <i>О.Ю. Тозюк, Г.І. Степанюк, С.І. Коваленко, О.Ю. Воскобойніков...</i>	228
Доклиническое изучение нефротропных свойств Флокалина <i>Н.Д. Филипец</i>	230
Дослідження можливої залежності антигіпоксичної дії спіроциклічного похідного оксіндолу від циркадного біоритму <i>Н.А. Цубанова, Д.С. Журенко</i>	231
Прородні нанопроцеси в механізмі дії лікарських засобів <i>І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, В.І. Монашніченко</i>	233
Оцінка дії вінборону на кардіотоксичність целекоксибу за даними морфологічного дослідження <i>Н.Г. Черноіван</i>	234
Порівняльна оцінка анальгетичного ефекту похідного хіназоліну (сполука DSK-38) та диклофенаку на моделі вісцерального болю <i>Н.Г. Черноіван, В.В. Гриб, О.М. Дорошенко, Г.І. Степанюк</i>	236