

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

**ВПЛИВ ПОХІДНОГО 1,2,4-ТРИАЗИНО-ХІНАЗОЛІНУ
(МТ-279) ТА БЕМІТИЛУ НА ФІЗИЧНУ ВИТРИВАЛІСТЬ
ЩУРІВ В УМОВАХ ГОСТРОГО ПОРУШЕННЯ
МОЗКОВОГО КРОВОТОКУ**

*А.В. САЄНКО, Г.І. СТЕПАНЮК,
С.І. КОВАЛЕНКО*, О.Ю. ВОСКОБОЙНИК**

Вінницький національний медичний університет

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

*Запорізький державний медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

У попередніх скринінгових дослідженнях нами було встановлено що сполука з лабораторним шифром МТ-279, подовжує тривалість плавального тесту у щурів та подовжує час бігу у третбані, що свідчить про наявність актопротекторних властивостей. Оскільки в основі зниження працездатності лежить гіпоксія, нами досліджено вплив даної сполуки на гостре порушення мозкового кровотоку.

Мета. Охарактеризувати вплив похідного 1,2,4-триазино-хіназоліну (сполуки МТ-279) в порівнянні з бемітилом на фізичну витривалість щурів на тлі гострого порушення мозкового кровотоку.

Матеріали та методи. Дослідження виконано на 28 білих нелінійний шурах обох статей масою 170-230 г. Гостре порушення мозкового кровотоку (ГПМК) моделювали шляхом перев'язки правої загальної сонної артерії при виході тварин з наркозу, коли вони перебували у стані поверхневої седатії. Тварин поділили на 4 групи по 7 особин у кожній: I - інтактні тварини; II – щурі з ГПМК без лікування (контрольна група); III – тварини з ГПМК, яким протягом 15 діб в лікувальному режимі, в/оч вводили сполуку МТ-279 у дозі 2,5 мг/кг, що дорівнювало її ЕД₅₀ за плавальним тестом; IV – щурі з ГПМК, яким аналогічно в/оч вводили Бемітил у дозі 33,0 мг/кг, що становила його ЕД₅₀ за плавальним тестом. Ефективність препаратів оцінювали за тривалістю (сек.) плавального тесту (динамічна витривалість) та визначенням статичної витривалості – час (сек.) утримання тварин на горизон-

тальному стрижні, що обертається на (15 обертів/хвилину). У плавальній пробі визначали тривалість плавання шурів у воді при температурі 24-26 °С з додатковим навантаженням (10 % від маси тіла) до появи ознак повної втоми. Вивчення динамічної та статичної витривалості проводили на 5-ту та 15-ту добу після моделювання ГПМК – час з найбільш виразними змінами в біоенергетичних показниках ішемізованого мозку. Цифрові дані обробляли методом варіаційної статистики (С.Н. Лапач и др., 2002) з використанням t-критерію Стьюдента. Вірогідними вважали зміни показника при $p \leq 0,05$.

Результати. Встановлено, що однобічна перев'язка загальної сонної артерії в контрольній (нелікованій) групі шурів призводить до зменшення тривалості як динамічної так і статичної витривалості тварин. Найбільш виразні зміни спостерігалися на 5 добу експерименту: мало місце вірогідне зниження динамічної та статичної активності тварин відповідно на 40,35% та 45,5% відносно інтактних шурів. В подальшому, на 15 добу відбувалося поступове відновлення обох показників, однак вони не досягли рівня інтактних тварин. Курсове введення сполуки МТ-279, як і еталонного актопротектора бемітилу, сприяло збільшенню фізичної витривалості тварин, що помітно було вже на 5 добу експерименту. В цей період досліджу показник плавального тесту виріс відповідно на 86,5% та 62,9% а показник статичної витривалості виріс на 100,8% і 126,4% відповідно відносно контролю. При цьому за ефективністю сполука МТ-279 в певній мірі переважала референс препарат ($p \leq 0,05$) в обидва терміни спостереження. Зазначена динаміка спостерігалась і на 15 добу експерименту – +52,7% та +65,4% відповідно за плавальним тестом, і на +56,17% та 71,24% відповідно за тестом статичної витривалості.

Висновки. Таким чином результати проведеного дослідження показали, що курсове (15 днів) введення шурам з ГПМК сполуки МТ-279 в дозі 2,5 мг/кг в/оч, так само, як і бемітил супроводжувалося підвищенням як динамічної так і статичної виносливості тварин. При цьому за ефективністю МТ-279 конкурентноспроможна з референс препаратом.

Сравнительная оценка иммунологической реактивности Гликоразмулина и его исходных продуктов <i>М.М. Рахматуллаева, А.А. Батырбеков</i>	193
Гепатопротекторна дія екстрактів листя кизилу звичайного (<i>Cornus Mas</i>) в умовах гострого тетрахлорметанового гепатиту <i>В.А. Рибак</i>	195
Окисна модифікація білків при токсичному гепатиті на тлі застосування кріопорошку Аронії чорноплідної <i>В.В. Рокотянська</i>	196
Зміни електроцефалографічних показників у хворих похилого віку з порушенням сну на тлі прийому Віта–мелатонину <i>А.О. Роцупкін</i>	198
Дослідження цитотоксичності нанокompозиту вискодисперсного кремнезему з наночастинками срібла <i>Д.С. Савченко</i>	199
Порівняльна оцінка ефективності плодів і кріоактивованого порошку Аронії чорноплідної за умов гіпокінетичного стресу <i>Л.В. Савченкова, М.С. Акімова</i>	201
Вплив похідного 1,2,4-триазино-хіназоліну (MT-279) та Бемітилу на фізичну витривалість щурів в умовах гострого порушення мозкового кровотоку <i>А.В. Сасенко, Г.І. Степанюк, С.І. Коваленко, О.Ю. Воскобойнік</i>	203
Новый подход к оценке активности лекарственных веществ биоцидного действия в лекарственных формах <i>С.Л. Сафронов, А.М. Кацев</i>	205
Разнонаправленная активность каталазы и NO-синтазы в динамике экспериментальной ожоговой болезни у крыс <i>О.Н. Семененко, О.А. Яковлева</i>	207
Дослідження гострої токсичності та гіпоглікемічної активності плодів Кавуну колоцинту <i>П.І. Середа, Г.Р. Ламазян</i>	209
Визначення гострої токсичності водного розчину висушеного міцелію гриба <i>Ganoderma Lucidum</i> (Curt.:Fr.) P. Karst <i>П.І. Середа, В.Т. Підченко</i>	211
Наночастинки міді як нова протимікробна фармакологічна субстанція у лікуванні нозокоміальних інфекцій <i>П.В. Сімонов</i>	213