

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Національний фармацевтичний університет

ФАРМАЦІЯ УКРАЇНИ. ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ

Матеріали
VII Національного з'їзду фармацевтів України

(Харків, 15–17 вересня 2010 року)

У двох томах
Том 2

Харків
2010

ВПЛИВ 4-[4-ОКСО-4Н-ХІНАЗОЛІН-3-ІЛ] БЕНЗОЙНОЇ КИСЛОТИ ТА БЕМІТИЛУ НА ПОВЕДІНКУ «ГІПОКІНЕТИЧНИХ» ЩУРІВ У ТЕСТІ «ВІДКРИТЕ ПОЛЕ»

Альчук О.І, Степанюк Г.І., Шабельник К.П*., Коваленко С.І.*

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,

*Запорізький державний медичний університет

В попередніх дослідженнях нами встановлено, що 4-[4-оксо-4Н-хіназолін-3-іл] бензойної кислоти (сполука ПК-66) сприяє підвищенню фізичної активності у «гіпокінетичних» щурів, про що свідчило вірогідне збільшення тривалості плавального тесту [О.І Альчук, 2009]. Оскільки недоліком окремих актопротекторів (бромантан та ін.) є надмірний активуючий вплив на поведінку людей та тварин, як в звичайних умовах, так і після фізичного навантаження, представляло інтерес дослідити вплив сполуки ПК-66 на індивідуальну поведінку щурів в умовах 15-ти денної гіпокінезії (ГК), як екстремального фактора.

Мета: Дати порівняльну характеристику впливу курсового введення 4-[4-оксо-4Н-хіназолін-3-іл] бензойної кислоти та бемітилу на орієнтувально-пошукову та емоційну активність щурів за умов 15-ти денної ГК.

Матеріали і методи. Дію ПК-66 (3 мг/кг внутрішньошлунково) та бемітилу (31 мг/кг внутрішньоочеревинно) на орієнтувально-пошукову та емоційну активність щурів вивчали в умовах 15-ти денної ГК, як моделі хронічного іммобілізаційного стресу (ХІС). Обидві речовини вводили один раз на добу протягом усього терміну спостереження. Орієнтувально-пошукову та емоційну активність оцінювали у досліді „відкрите поле” за показниками горизонтальної (число квадратів, які перетнула тварина), вертикальної (число „стійок”), пошукової (число зазирань у „нірки”) активності, кількості стереотипних рухів (грумінг) та наявність актів дефекації (кількість болюсів).

Результати. Встановлено, що 15-ти денна ГК, як потужний стресовий фактор, викликала пригнічення орієнтувально-пошукових та поведінкових реакцій щурів: вірогідно зменшувалась як рухова (горизонтальні та вертикальні рухи) в середньому на 82% та 81%, так і дослідницька активності тварин на 69% відносно контрольної групи. ХІС також призводив до збільшення актів дефекацій та грумінгу в середньому у 4 рази, що може бути свідченням зростання емоційної напруги у тварин.

Курсове введення шурам на тлі хронічної гіподинамії сполуки ПК-66, подібно до бемітилу, сприяло вірогідному збільшенню числа горизонтальних та вертикальних рухів тварин відповідно на 460 та 394% і 483 та 400%, а також дослідницької діяльності тварин відповідно на 262 та 256% відносно контролю. Разом з цим, на тлі введення ПК-66, як і бемітилу мало місце вірогідне зменшення актів дефекацій та епізодів грумінгу в середньому у 3,2 та 2,4 рази відповідно, що за даними літератури [Т.В Гамма, 2006] розцінюється, як здатність зменшувати емоційну напругу.

Характеризуючи результати проведеного дослідження, можна відмітити, що поліпшення орієнтовно-дослідницької поведінки «гіпокінетичних» щурів сполукою ПК-66, як і бемітилом, вказує на наявність у них активуючої дії на стресованих гіпокінезією тварин. В той же час зменшення кількості актів дефекації та епізодів грумінгу на тлі введення обох речовин вказує на наявність у них анксиолітичного ефекту.

Проведене дослідження показало, що 4-[4-оксо-4Н-хіназолін-3-іл] бензойної кислоти (3 мг/кг в/ш) так само, як і бемітил (31 мг/кг в/о), поєднує антистресорну дію з анксиолітичним ефектом, що узгоджується з літературними даними [Т.В Гамма, 2006, С.В Павлов, 2007].

ЗМІСТ

Доклінічні дослідження лікарських засобів	3
Research of the influence of some adamantan derivatives on cerebral hemodynamics of narcotized rats	
Khodakivskiy O.A., Stepanyk G.I., Khodakivska O.L.	4
Дослідження діуретичної активності фітокардину	
Авідзба Ю.Н., Залюбовська О.І., Зленко В.В.	6
Вплив 4-[4-оксо-4н-хіназолін-3-іл] бензойної кислоти та бемітилу на поведінку «гіпокінетичних» щурів у тесті «Відкрите поле»	
Альчук О.І., Степанюк Г.І., Шабельник К.П., Коваленко С.І.	7
Експериментальне дослідження адаптогенної дії екстрактів <i>iris pseudocarus</i>	
Баглай Т.О., Мельник А.П., Хохлова Н.А., Затильникова О.О., Деркач Н.В.	8
Модель распределения однократной дозы токсического вещества в организме человека	
Багуля А.В., Бондарь В.С., Багуля В.А.	9
Чутливість клінічних штамів збудників гнійно-запальних процесів до антибіотиків при хірургічних втручаннях на грудній порожнині	
Бакуменко А.В., Морющенко А.М., Ягнюк Ю.А., Кравченко Р.В., Кравченко В.В.	11
К фармакологии гемокорда	
Белай А.И., Тугушев А.С., Русанов И.В., Белай И.М., Красько Н.П.	12
Рівень електролітів та аденозинтрифосфатазна активність еритроцитів у щурів в умовах порушеного порфіринового обміну	
Березнякова А.І., Крижна С.І.	13
Ненасичені карбонові кислоти – підсилювачі трансдермальної проникності феназепаму	
Бойко Ю.О., Кравченко І.А., Новікова Н.С.	14
Вплив цисплатину на перебіг процесів пероксидного окислення ліпідів у щурів	
Бойцова Л.В., Данова І.В.	15
Розробка та стандартизація альтернативних лікарських форм препарату «Фітолізин» виробництва «Гербаполь» (Польща)	
Борщевська М.І., Сяркевич О.Р., Круглов Є.М.	16
Корекція порушень генеративної функції сім'яників хондроїтина сульфатом	
Бречка Н.М., Зайченко Г.В., Коренєва Є.М., Бондаренко В.О., Андріяненков О.В., Малова Н.Г., Іванникова С.В., Таранова К.С., Сиротенко Л.А.	18
Перспективи застосування антисептиків в лікуванні гнійних ран	
Бутко Я.О., Руденко М., Шмат Д., Муштей К.	20
Влияние мелатонина на хроноритм углеводного обмена	
Бухтиярова И.П., Жилиев С.А., Уланова В.А., Дроговоз С.М.	21
Тиреотропні властивості 4,7-дигідро[1,2,4]триазоло[1,5-а]піримідинів	
Вакула В.М., Комарова І.В., Таранова К.С., Сиротенко Л.А., Бречка Н.М., Черевко Г.М., Шкепу В.І., Яременко Ф.Г.	22
Фармакологічні дослідження багатокомпонентних крапель для урології	
Вишневська М.С., Вишневський І.А., Вишневська Л.І.	23
Препарат ізофлавоноїдів ексо як засіб оптимізації фармакотерапії нестероїдними протизапальними засобами (НПЗЗ)	
Волощук Н.І.	24