

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Серія «Наука»

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

19-20 квітня 2012 року
м. Харків

У двох томах

Том II

Харків
НФаУ
2012

ПОШУК РЕЧОВИН З АКТОПРОТЕКТОРНОЮ АКТИВНІСТЮ СЕРЕД ПОХІДНИХ ТЕТРАЗОЛО [1,5-С] ХІНАЗОЛІНУ

Тозюк О.Ю.¹, Степанюк Г.І.¹, Антипенко О.М.², Коваленко С.І.²

¹Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

²Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

TSY2008@rambler.ru

Одним з важливих завдань сучасної фармакології є створення нових актопротекторів – препаратів, які підвищують фізичну витривалість людського організму в нормальних і екстремальних умовах (високі та низькі температури, гіподинамія, гіпоксія). На сьогоднішній день арсенал актопротекторів представлений практично одним бемітилом, однак він має ряд побічних реакцій, які обмежують його використання. У цьому плані нашу увагу привернули нові похідні тетраоло [1,5 - с] хіназоліну, в структурних аналогів яких у попередніх дослідженнях виявлена церебропротекторна дія (окремі речовини викликали зниження показника летальності щурів з експериментальним гострим порушенням мозкового кровообігу). Це дає підставу сподіватися на наявність у речовин названого класу хімічних сполук актопротекторного ефекту. Для дослідження взято 11 сполук вказаного ряду, синтезованих у Запорізькому державному медичному університеті під керівництвом професора Коваленко С.І.

Мета дослідження: встановити наявність та величину актопротекторної дії, виявити сполуки придатні для поглибленого вивчення їх фармакологічних властивостей.

Матеріали та методи: досліди проведено на 78 нелінійних білих щурах обох статей масою 170-210 г. Досліджувані сполуки (10 мг/кг) і препарат порівняння бемітил (50 мг/кг) вводили групі тварин (n=6) одноразово внутрішньоочеревинно за 40 хв. до тестування, контрольні тварини отримували еквівалентну кількість 0,9% розчину NaCl. Актопротекторний ефект оцінювали за тестом плавальної проби у воді t⁰ – 38-40 °С (умови гіпертермії) з додатковим навантаженням (10% від маси тіла щура).

Результати. На тлі дії сполук з лабораторними шифрами KB-10, KB-28, KB-51, KB-55 та KB-110 тривалість плавання щурів у 1,4-2,2 рази перевищувала ефективність бемітилу, що свідчить про наявність у похідних тетраоло [1,5 - с] хіназоліну актопротекторної активності. Вказані речовини представляють інтерес для подальшого поглибленого дослідження їх властивостей та безпечності на предмет придатності для створення нового актопротекторного засобу.