

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І.Я. Горбачевського**



**НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС
І ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ
ПРОЦЕСІВ СТВОРЕННЯ
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ**

**МАТЕРІАЛИ VII НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

27 - 28 вересня 2018 р.

Тернопіль
ТДМУ
«Укрмедкнига»
2018

УДК 615.1

Редакційна колегія: проф. Кліщ І.М., проф. Грошовий Т.А., проф. Марчишин С.М., проф. Фіра Л.С., доц. Вронська Л.В., доц. М.Б., доц. Чубка М.Б., ас. Дуб А.І., асп. Вонс Б.В.

Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: матеріали VII наук.-практ. конф. з міжнар. участю (27-28 вересня 2018 р.). – Тернопіль : ТДМУ, 2018. – 384 с.

опіків та розвитку пов'язаних з ультрафіолетовим опроміненням меланоми, плоскоклітинного та базальноклітинного раку шкіри.

Мета роботи – скринінгове дослідження активності тест-зразків кремів з НЦД при фотодинамічному запаленні у мурчаків з виявленням зразка-лідера з оптимальним вмістом НЦД у кремі для подальшого поглибленого фармакологічного вивчення.

Матеріали і методи. НЦД розміром 6–15 нм синтезовані у ТОВ «НаноМедТех». Професором М. О. Ляпуновим розроблені тест-зразки: креми з 0,1%, 0,25% і 0,5% НЦД, референтний зразок – крем з 3% титану діоксиду. Фотодинамічну травму у мурчаків викликали УФ опромінювачем. Креми наносили в дозі 2 мг/см². Оцінювали ступінь вираженості еритеми за шкалою С. В. Суворова, розраховували фотопротекторну активність (ФПА). Здатність кремів попереджати запальний процес визначали за зміною температури шкірних покривів, кількості лейкоцитів та вмісту гістаміну в крові мурчаків.

Результати. Найвищу фармакологічну активність проявив крем з 0,25% НЦД: ФПА була найбільшою серед тест-зразків та становила 43,6%, нанесення крему сприяло нормалізації температури шкіри та вмісту гістаміну у крові, лейкоцитоз був на 17,4% менш вираженим, ніж у групі контрольної патології.

Висновки. Крем з 0,25% НЦД визнаний зразком-лідером та рекомендований як остаточний склад лікарської форми для подальшого поглибленого фармакологічного вивчення.

ВПЛИВ НА ПОКАЗНИКИ РІВНЯ ГЛЮКОЗИ У КРОВІ ЩУРІВ В УМОВАХ ГОСТРОЇ ГІПОКСІЇ НОВИХ ПОХІДНИХ АРИЛПІПЕРАЗИНУ З ПРИМІДИНОВИМ ТЕРМІНАЛЬНИМ ФРАГМЕНТОМ

А.В. Замкова, С.Г. Соболева, И.Ю. Борисюк, Н.А.Фізор

Одеський національний медичний університет

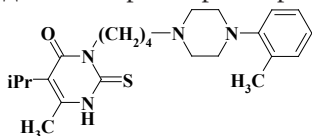
Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова

zamkovaya@gmail.com

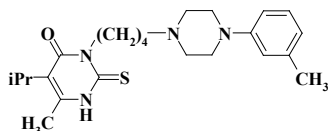
Вступ. У теперішній час все більш актуальними стають питання гіпоксичних розладів. Такі стани організму можуть розвиватися як

слідство деяких патологій, професійної діяльності, так й пов'язано зі станом навколишнього середовища.

Раніше нами було проведено вивчення антигіпоксичної та актопротекторної активності нових похідних арилпіперазину з піримідиновим термінальним фрагментом, яке показало, що всі вони проявляють виразним антигіпоксичним та актопротекторним ефектом. Тому нами було обрано сполуки (1 і 2), які перевищували референс-препарат бемітил для подальшого дослідження їх впливу на стан крові щурів під час гострої нормобаричної гіпоксії.



спол. 1



спол. 2

Мета дослідження. Встановити вплив нових похідних арилпіперазину з піримідиновим термінальним фрагментом на рівень глюкози у крові щурів у нормальних умовах та умовах гострої нормобаричної гіпоксії (Pat).

Матеріали та методи. Досліди проводились *in vivo* на білих-беспорідних щурах самцях масою 180-200 г. Кількісні глюкози визначали на автоматичному гемааналізаторі PCE 90 Vet (США) з стандартним набором реактивів, у момент глибокої гострої нормобаричної гіпоксії. Дослідні сполуки (15 мг/кг) і референс-препарат – бемітил (33,5 мг/кг) вводили внутрішньоочередно.

Результати. У нормальних умовах вивчені сполуки не змінювали рівень глюкози у крові щурів відносно контрольних значень.

В умовах гострого дефіциту O_2 серед вивчених речовин, сполука 1 знижує рівень глюкози у крові до показників контрольних групи тварин цієї ж групи, що забезпечує роботу мозку у екстремальних гіпоксичних умовах. За цими даними сполука 1 є кращою за референс препарат бемітил.

Ці дані узгоджуються з результатами які були отримані при вивченні актопротекторної та антигіпоксичної активностей сполуки 1 в умовах Pat.

Висновок. Таким чином, можна зробити висновок, що сполука 1 в умовах гострої нормобаричної гіпоксії не змінює природню течю процесів гліколізу, що сприяє збереженню життєдіяльності мозку та всього організму завдяки вивільненню АТФ.