



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

«Запорізький фармацевтичний форум – 2025:

***Фармація майбутнього –
від сучасного стану до глобальних викликів»***

20–21 листопада 2025 р.



***Запоріжжя
2025***

Мета роботи. Обґрунтування доцільності створення нового комбінованого офтальмологічного лікарського препарату на основі диклофенаку натрію та п-амінобензойної кислоти, здатного проявляти протизапальну, антибактеріальну та протигрибкову дії.

Матеріали і методи. У дослідженні використано дані з баз *Web of Science*, *Scopus*, *PubMed* та *Chemical Abstracts*. Застосовано методи системного аналізу, інформаційного пошуку, контент- та бібліосемантичного аналізу для вивчення сучасних тенденцій створення комбінованих офтальмологічних препаратів. Проаналізовано літературні дані щодо фармакологічних властивостей диклофенаку натрію та п-амінобензойної кислоти, їх сумісності, стабільності та потенційної синергічної дії. Узагальнення отриманих результатів дозволило обґрунтувати доцільність створення нового комбінованого лікарського засобу офтальмологічного призначення.

Результати та їх обговорення. Проаналізовано сучасний стан фармацевтичного ринку офтальмологічних препаратів, зокрема антибактеріальних, протигрибкових, противірусних та протизапальних засобів. Розглянуто основні групи лікарських речовин: антибіотики (хлорамфенікол, ципрофлоксацин, офлоксацин, тетрациклін, гентаміцин, тобраміцин, моксифлоксацин), сульфаніламід (сульфатамід), антисептики (мірамистин) та нестероїдні протизапальні засоби (диклофенак натрію, індометацин, кеторолак). Встановлено, що при значному асортименті наявних препаратів їх терапевтична ефективність часто є недостатньою при складних бойових або термічних травмах ока. Більшість із них спрямовані на лікування окремих запальних процесів чи інфекцій, тоді як комплексні ушкодження потребують багатofакторного фармакологічного впливу.

Комбінація диклофенаку натрію та п-амінобензойної кислоти має потенціал посилення лікувального ефекту за рахунок синергії дії компонентів: диклофенак забезпечує протизапальний та анагетичний ефекти шляхом інгібування циклооксигенази, а п-амінобензойна кислота чинить антибактеріальну, антисептичну та репаративну дію, сприяючи епітелізації тканин. Такий комплекс може знизити потребу в антибіотикотерапії, зменшити ризик розвитку резистентності мікроорганізмів і покращити відновлення після ушкоджень.

Висновки. Проведено аналіз сучасного асортименту офтальмологічних лікарських засобів та визначено обмеження у лікуванні травм і запальних процесів ока. Обґрунтовано доцільність створення нового комбінованого засобу на основі диклофенаку натрію та п-амінобензойної кислоти, який поєднує протизапальні, знеболювальні, антибактеріальні та репаративні властивості. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вивчення фізико-хімічних, технологічних та фармакологічних характеристик розроблюваного препарату для визначення оптимального складу та лікарської форми.

АНТИОКСИДАНТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФІКСОВАНОЇ КОМБІНАЦІЇ НАТРІЮ СУКЦИНАТУ ТА ДМАЕ У МОДЕЛІ ГОСТРОЇ РОБОЧОЇ ГІПОКСІЇ

Л. Кучеренко¹, В. Слободяник², О. Портна³

^{1,2,3}Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (Запоріжжя, Україна)
kucherenko.l.i@mphu.edu.ua¹, slobodyanik363@gmail.com², portna.o.o@mphu.edu.ua³

Вступ. У сучасній біомедицині значна увага приділяється пошуку ефективних засобів фармакологічного захисту організму від гіпоксичних ушкоджень, що виникають під час інтенсивних фізичних навантажень, ішемічних станів чи стресу. Одним із ключових патогенетичних факторів таких станів є розвиток оксидативного стресу, що супроводжується надмірною продукцією активних форм кисню, порушенням енергетичного метаболізму та зниженням антиоксидантного захисту клітин. Перспективним напрямом фармакологічної корекції є застосування метаболічно активних сполук, здатних одночасно впливати на енергетичний обмін і процеси вільнорадикального окиснення. Комбінація натрію сукцинату та диметиламіноетанолу (ДМАЕ) потенційно поєднує антигіпоксичні властивості сукцинату, який активує мітохондріальний енергетичний ланцюг, та антиоксидантні й

мембранопротекторні ефекти ДМАЕ. Це дозволяє розглядати таку фіксовану комбінацію як перспективний засіб для профілактики оксидативного ушкодження серцевого м'яза при гіпоксичних станах. *Метою нашої роботи* є експериментальне дослідження антиоксидантного потенціалу фіксованої комбінації натрію сукцинату та ДМАЕ у щурів у моделі гострої робочої гіпоксії.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на білих нелінійних щурах-самцях (160–200 г). Гостру робочу гіпоксію моделювали бігом на тредбані (50 м/хв, 30°) до виснаження після введення пітуїтрину (1 Од/кг). Комбінацію натрію сукцинату та диметиламіноетанолу вводили внутрішньощунково 7 днів поспіль у дозі 100 мг/кг, референтний препарат — Мілдронат (250 мг/кг). Визначали активність СОД, рівень альдегід- та карбонільфенілгідрозонів, нітротирозину, а також показники енергетичного обміну — АТФ, лактат, піруват і малат.

Результати і обговорення. Застосування комбінації натрію сукцинату та ДМАЕ достовірно зменшувало прояви оксидативного стресу у міокарді. Порівняно з контролем вміст альдегідфенілгідрозону знижувався на 45%, карбонільних похідних білків — на 50%, а нітротирозину — на 83,4% ($p < 0,05$). Активність СОД підвищувалась на 38%, що свідчить про активацію ендogenous антиоксидантного механізму. Одночасно спостерігалось зростання рівня АТФ на 35,8%, підвищення малату на 40% та пірувату на 27,3% при зниженні лактату на 51,6%. Отримані дані підтверджують поєднання антиоксидантного та енерготропного ефектів препарату, які реалізуються через нормалізацію функції мітохондрій і зменшення утворення активних форм кисню.

Висновки. Фіксована комбінація натрію сукцинату та ДМАЕ має виражений антиоксидантний потенціал у моделі гострої робочої гіпоксії, що проявляється зниженням маркерів оксидативного пошкодження та підвищенням активності СОД. Встановлені зміни супроводжуються покращенням енергетичного метаболізму міокарда, що свідчить про перспективність застосування цієї комбінації як ефективного антигіпоксичного й кардіопротекторного засобу метаболічної терапії. Подальші наукові дослідження доцільно спрямувати на розроблення технології виробництва фіксованої комбінації, що забезпечить стабільність і біодоступність активних речовин, а також створення системи стандартизації препарату, включно з контролем якості, ідентифікацією активних субстанцій та встановленням параметрів фармакопейної відповідності.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОПЕЙНИХ ВИМОГ ЩОДО МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ МАГНІЮ У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ

А. Лагода¹, І. Івануса², М. Михалків³

^{1,2,3}Тернопільський національний медичний університет (Тернопіль, Україна)
lagoda_aliyur@tdmu.edu.ua¹, ivanusa@tdmu.edu.ua², mikhalkiv@tdmu.edu.ua³

Вступ. Дуже важливим макроелементом, що бере участь у підтриманні функцій серцево-судинної, м'язової і нервової систем, є магній. Його нормальний рівень в організмі є важливою складовою підтримки здоров'я та лікування таких захворювань, як порушення серцевого ритму, судом. Дефіцит магнію коригується за допомогою різних засобів, які містять сполуки магнію (магній оксид, магній цитрат, магній гліцинат, тощо). Оскільки свою активність магній проявляє у малих дозах, його точне визначення в препаратах є важливим аспектом контролю якості задля забезпечення ефективності та безпеки лікарських засобів. Забезпечення якості потребує чіткого і надійного контролю вмісту магнію, що регламентується фармакопеями, які є основою для здійснення фармацевтичних практик. Міжнародні та національні фармакопеї встановлюють вимоги до методів визначення магнію в лікарських засобах, що включають титриметричний, атомно-абсорбційний методи. Метою нашої роботи є порівняння фармакопейних вимог, визначення спільних та відмінних методів

СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ АМІДІВ 2-(4-ФЕНІЛ-5-(ПРИДИН-2-ІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)ЕТАНОВОЇ КИСЛОТИ.....	77
<i>С. Куліш</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ СУМИ ФЛАВОНОЇДІВ КОНЮШИНИ ЛУЧНОЇ ТРАВИ.....	78
<i>С. Кухарик, Л. Вронська, І. Кернична, М. Михалків</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНОГО ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЮ ТА П-АМІНОБЕНЗОЙНОЇ КИСЛОТИ	79
<i>Л. Кучеренко, Д. Окольнін, С. Борсук</i>	
АНТИОКСИДАНТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФІКСОВАНОЇ КОМБІНАЦІЇ НАТРІЮ СУКЦИНАТУ ТА ДМАЕ У МОДЕЛІ ГОСТРОЇ РОБОЧОЇ ГІПОКСІЇ.....	80
<i>Л. Кучеренко, В. Слободяник, О. Портна</i>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОПЕЙНИХ ВИМОГ ЩОДО МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ МАГНІЮ У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ.....	81
<i>А. Лагода, І. Івануса, М. Михалків</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕЛЕВИХ ОСНОВ ДЛЯ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ.....	82
<i>М. Левкун, А. Сініченко</i>	
ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕТФОРМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ В ТАБЛЕТКАХ «СІОФОР».....	83
<i>Л. Лелека, С. Васюк</i>	
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ В ТАБЛЕТКАХ	84
<i>Р. Леднєй, А. Донченко, С. Васюк</i>	
ОБГРУНТУВАННЯ СКЛАДОВИХ КРЕМУ ДЛЯ СУХОЇ ШКІРИ	85
<i>Г. Лисянська, Ф. Нурітінова, М. Малецький</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ УКРАЇНСЬКОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ НЕВРОЛОГІЧНИХ РОЗЛАДАХ.....	86
<i>О. Литвиненко</i>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ ФІТОХІМІЧНИЙ СКЛАД БУЗИНИ ЧОРНОЇ КВІТОК ТА ЛИСТЯ	87
<i>А. Лукасік, І. Кернична</i>	
ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ І ПРОТИРЕВМАТИЧНИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ ПОХІДНИХ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ТА СПОРІДНЕНИХ СПОЛУК, ЩО ПРЕДСТАВЛЕНІ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКАХ УКРАЇНИ, ПОЛЬЩІ ТА США	88
<i>Н. Маланчук, М. Демчук, Н. Міліщук</i>	
МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ФІТОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БІЛІАРНОЇ ПАТОЛОГІЇ	89
<i>О. Малюгіна</i>	
ОДЕРЖАННЯ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ СОСНИ ГІРСЬКОЇ.....	90
<i>М. Маніліч, І. Гнатів, Р. Конечна</i>	
МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ТА РОЛЬ СЕЛЕКТИВНИХ ІНГІБІТОРІВ ЗВОРОТНОГО ЗАХОПЛЕННЯ СЕРОТОНІНУ У СУЧАСНІЙ ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ПРАКТИЦІ	91
<i>А. Марченко</i>	
ЗВ'ЯЗОК СТРУКТУРИ ТА АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ α -АРБУТИНУ, β -АРБУТИНУ ТА ГІДРОХІНОНУ ПРОТИ ТЕСТОВИХ І РЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ БАКТЕРІЙ.....	92
<i>О. Маслов, С. Колісник, Т. Осолодченко</i>	
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ГУСТИХ ЕКСТРАКТІВ ЛИСТЯ MYRTUS COMMUNIS L.....	93
<i>Ольга Мацегорова, Віра Одинцова, Наталія Количева, Євгеній Михайлюк</i>	
ФАРМАЦЕВТИЧНА РОЗРОБКА ВАГІНАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІЇВ З БІФОНАЗОЛОМ.....	94
<i>Т. Мельник, Г. Лисянська, В. Гладишев</i>	