



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і
молодих вчених**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
науково-практичної конференції з міжнародною
участю молодих вчених та студентів
«Актуальні питання сучасної медицини і
фармації 2019»
13 – 17 травня 2019 року



УДК: 61

A43

Конференція включена до Реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій 2019 року (179), посвідчення Укр ІНТЕІ № 125 від 29.03.2019.

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Голова оргкомітету: проф. Колесник Ю.М.

Заступники голови: проф. Туманський В.О., доц. Авраменко М.О.

Члени оргкомітету: проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Компанієць В.М., доц. Кремзер О.О., доц. Полковніков Ю.Ф., доц. Шишкін М.А., д.біол.н., доц. Павлов С.В., проф. Разнатовська О.М., голова студентської ради Усатенко М.С.

Секретаріат: доц. Іваненко Т.В., ст. викл. Абросімов Ю.Ю., студенти Подлужний Г.С., Москалюк А.С, Скоба В.С, Гонтаренко Е.О.

Збірник тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів «Актуальні питання сучасної медицини і фармації 2019» (Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, 13-17 травня 2019 р.). – Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. – 200с.

ISSN 2522-1116

Запорізький державний медичний
університет, 2019.

ПОШУК ГІПОГЛІКЕМІЧНИХ ЗАСОБІВ СЕРЕД ПОХІДНИХ 2-(АЛКІЛ, АРИЛСУЛЬФОНІЛ)ГЕКСАГІДРО-1*H*-ІЗОІНДОЛ-1,3(2*H*)-ДІОНУ

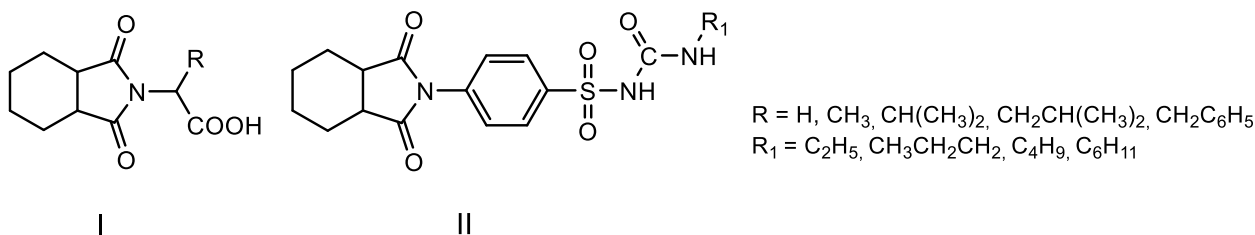
Селіванова Є.А.

Запорізький державний медичний університет,

Вступ. Цукровий діабет типу 2 є серйозною медико-соціальною проблемою сьогодення адже в лікуванні даного захворювання залишається значна кількість не вирішених проблем. Вирішити дані проблеми можливо шляхом створення комбінованих препаратів із новим механізмом дії або сполук, в яких поєднані відомі «фармакофорні» фрагменти, що здатні забезпечувати гіпоглікемічний ефект та й впливати на симптоми захворювання.

Метою дослідження був спрямований пошук гіпоглікемічних агентів серед похідних ізоіндол-1,3(2*H*)-діону на основі раціонального дизайну: структурної подібності до меглінідів, молекулярного докінгу та традиційного фармакологічного скринінгу.

Матеріал і методи. Похідні ізоіндол-1,3(2*H*)-діону та їх аналогів. Експериментальні методи органічної хімії. Фармакологічний скринінг *in vivo* та *in silico* молекулярний докінг.



Індивідуальність синтезованих сполук (I та II) підтверджено сучасними фізико-хімічними методами аналізу.

Отримані результати. В результаті скринінгу на гіпоглікемічну дію серед бібліотеки синтезованих амідів виявлено ряд речовин, які знижують рівень глюкози в умовах *in vivo* експерименту.

Висновки. Результати роботи вказують на перспективність хімічної модифікації серед похідних зазначеної групи з метою подальшого пошуку речовин з гіпоглікемічною дією.

ВИЗНАЧЕННЯ МІКРОБНОЇ КОНТАМІНАЦІЇ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ОКТОПІРОКСУ

Солодовник В.А., Количева Н.Л.

Запорізький державний медичний університет

Вступ. Себорейний дерматит є одним з дерматозів, що обмежують соціальну адаптацію людини. Його зовнішнє лікування спрямоване на зняття клінічних симптомів захворювання. У зв'язку з цим фармакотерапія цієї патології включає використання етіотропних і патогенетичних засобів, які допомагають зняти гостро-запальні явища, свербіж, нормалізувати процеси десквамації і саловідділення, забезпечити виражений антимікотичний ефект.

Октопірокс має разом з вираженою антимікотичною дією широкий спектр антибактеріальної активності відносно як грампозитивних, так і грамнегативних патогенних мікроорганізмів. На кафедрі технології ліків Запорізького державного медичного університету розроблена м'яка лікарська форма - мазь для терапії і профілактики себорейного дерматиту волосистої частини голови, що містить 1% октопіроксу та 5% нафталану знесмоленого на гідрофільній основі. Така комбінація повинна забезпечити не лише антимікотичний ефект відносно основного триггеру себорейного дерматиту - грибів роду *Malassezia*, але і сприяти усуненню свербіжу, запалення, нормалізації десквамації після зовнішнього застосування даного фармакотерапевтичного засобу.

Мета дослідження: вивчення мікробної контамінації розробленої топічної лікарської форми, сприяючої підвищенню її безпеки і стабільності упродовж часу зберігання.

Отримані результати. На першому етапі досліджень встановлювали, чи володіє мазь для зовнішнього застосування з октопіроксом та нафталаном знесмоленим на основі натрій - карбоксиметилцелюлозного гліцерогелю антимікробною дією і чи має потребу він у введенні до свого складу антисептиків.

Для цього провели оцінку його мікробіологічної чистоти відповідно до ДФУ 1 (2.6.12; 2.6.13). Для контролю мікробної контамінації використовували зразки лікарських форм, розфасовані в металеві безповоротно стиснуті туби з внутрішнім лаковим покриттям, захисною мембраною і латексним кільцем, які зберігали в прохолодному (8-15°C), захищеному від світла місці впродовж 10 діб (граничний термін зберігання для екстемпоральних препаратів відповідно до ДФУ).

Встановлено, що мікробіологічна чистота експериментальної трихологічної мазі задовольняє вимогам ДФУ 1 категорії 2 (готові лікарські засоби для місцевого застосування і застосування в респіраторному тракті), оскільки в 1 г препарату виявлене 20 аеробних бактерій при відсутності грибів та бактерій роду *Pseudomonas aeruginosa* і *Staphylococcus aureus*. Це дає можливість екстемпорального виготовлення лікарської форми без застосування консервантів. Проте для можливості її промислового виробництва потрібна упевненість знаходження мікробної контамінації розробленої мазі у фармакопейних межах упродовж тривалого зберігання (не менше двох років). Такі показники можливо досягти введенням до складу зовнішньої лікарської форми октопіроксу антисептичних допоміжних речовин.

Як консерванти до складу мазі вводили відомі антисептичні речовини, що використовуються у виробництві лікарських і парафармацевтичних препаратів (полігексаметиленгуанідину фосфат, ніпагин: ніпазол 8:2, натрію бензоат, кемабен, гермаль плюс рідкий) в концентраціях, дозволених для зовнішнього застосування.

Встановлено, що введення до складу мазі з октопіроксом та нафталаном знесмоленним усіх досліджуваних консервантів мінімізує рівень мікробної контамінації цього лікарського засобу. Оптимальні результати мікробної чистоти дає введення до складу лікарської форми для зовнішнього застосування 0,15% полігексаметиленгуанідину фосфату або 0,15% гермаль плюс рідкого або 0,5% кемабену.

Висновки. Отримані дані дозволяють прогнозувати стабільність мікробної контамінації розробленої трихологічної форми амінексилу для топічної терапії себорейного дерматиту.

СТАНДАРТИЗАЦІЯ ДІЮЧИХ РЕЧОВИН В ТАБЛЕТКОВІЙ МАСІ З L-ТРИПТОФАНОМ ТА ТІОТРИАЗОЛІНОМ

Сорокопуд Л.Ю., Борсук С.О.
Запорізький державний медичний університет

Вступ. В процесі виготовлення таблеток одним з основних критеріїв якості є їх постадійний контроль під час виробництва, а саме контроль вмісту діючих речовин в таблетковій масі.

Мета дослідження. Стандартизація L-триптофану та тіотриазоліну (4:1) в таблетковій масі, під час виробництва таблеток з L-триптофаном та тіотриазоліном.

Матеріал і методи. У дослідженні використовували 6 серій таблеткових мас, склад на одну таблетку: L-триптофану 200,0 мг, тіотриазоліну 50,0 мг, допоміжних речовин до 450,0 мг. У процесі дослідження нами була використана модульна система для ВЕРХ BISCHOFF зі спектрофотометричним детектором Lambda 1010 на зворотній фазі, і розроблена, модифікована методика визначення діючих речовин в модельній суміші методом ВЕРХ. Для проведення кількісного визначення діючих речовин методом ВЕРХ, ми використовували колонку Prontosil Eurobond C 18 розміром 250 × 4,6 мм, в якості елюента - 20 % метанолу - 80% фосфатного буферу, що містить 0,68 г/л дигідрофосфату калія та фосфатну кислоту (рН 3).

Отримані результати. В результаті дослідження визначили вміст діючих речовин в таблетковій масі, що склало L-триптофану від 199,1 до 201,9, тіотриазоліну від 48,8 до 51,1, що відповідає вимогам ДФУ. Надалі розроблену методику планується використовувати для стандартизації L-триптофану та тіотриазоліну в таблетках з даними діючими речовинами, як в заводських, так і в лабораторних умовах.

Висновки. Розроблено сучасну методику стандартизації діючих речовин в таблетковій масі з L-триптофаном та тіотриазоліном методом ВЕРХ, так як він є надійним, об'єктивним, точним, чутливим і надалі планується використовуватися при серійному виробництві таблеток L-триптофану з тіотриазоліном.

РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ У СКЛАДІ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ З ВИКОРИСТАННЯМ ДІАЗОЛЮ ЧЕРВОНОГО ЖЖ.....	147
Малецька О.Р., Афондікова Ю.С., Васюк С.О.	
ВИКОРИСТАННЯ ДІАЗОЛЮ ЧЕРВОНОГО ЖЖ ДЛЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ У ТАБЛЕТКАХ «КОРВАЗАН 12,5 МГ».....	147
Малецька О.Р., Сидоренко Н.О., Васюк С.О.	
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА ВИВІЛЬНЕННЯ АКТИВНИХ КОМПОНЕНТІВ ОЛІЇ ЧЕБРЕЦЮ З ЛІКАРСЬКИХ КОСМЕТИЧНИХ ГЕЛІВ ДЛЯ ТЕРАПІЇ АКНЕ	148
Мартинюк А.І., Лисянська Г.П., Ал Зедан Фаді	
ВИВЧЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ЧИСТОТИ РЕКТАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІЇВ З ОЛІЄЮ ЖУРАВЛИНИ	149
Олійник І. М. ¹ , Количева Н.Л. ²	
ВЗАЄМОДІЯ 5-(5-БРОМФУРАН-2-ІЛ)-4-МЕТИЛ-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІОЛУ З ДЕЯКИМИ ГАЛОГЕНВМІСНИМИ СПОЛУКАМИ	149
Парченко М.В., Панасенко О.І.	
СИНТЕЗ ТА АНТИГПОКСИЧНА ДІЯ ПЛІДЕНГІДРАЗІДІВ 1-АЛІЛЗАМІЩЕНИХ ТЕОБРОМІНІЛ-8-АМІНОАЛКАНОВИХ КИСЛОТ	150
Перепечай М.В.	
ВАЛІДАЦІЯ РОЗРОБЛЕНИХ МЕТОДИК КІЛЬКІСНОГОВИЗНАЧЕННЯ ТАБЛЕТОК «АНГІОЛІН».....	151
Петрушенко М.М.	
АЛГОРИТМИ ДЛЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ ВІРТУАЛЬНОГО СКРИНІНГУ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ СЕРЕД НОВИХ СПОЛУК РЯДУ АЗАГЕТЕРОЦИКЛІВ.....	151
Риженко В.П.	
ПОШУК ГІПОГЛІКЕМІЧНИХ ЗАСОБІВ СЕРЕД ПОХІДНИХ 2-(АЛКІЛ, АРИЛСУЛЬФОНІЛ)ГЕКСАГІДРО-1H-ІЗОІНДОЛ-1,3(2H)-ДІОНУ	152
Селіванова Є.А.	
ВИЗНАЧЕННЯ МІКРОБНОЇ КОНТАМІНАЦІЇ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ОКТОПІРОКСУ	152
Солодовник В.А., Количева Н.Л.	
СТАНДАРТИЗАЦІЯ ДІЮЧИХ РЕЧОВИН В ТАБЛЕТКОВІЙ МАСІ З L-ТРИПТОФАНОМ ТА ТІОТРИАЗОЛІНОМ.....	153
Сорокопуд Л.Ю., Борсук С.О.	
3-R ₁ -6-(R ₂ (АРИЛТІО)МЕТИЛ)-2H-[1,2,4]ТРИАЗИНО[2,3-C]ХІНАЗОЛІН-2-ОНИ – НОВИЙ КЛАС ПЕРСПЕКТИВНИХ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ СПОЛУК.....	154
Сметана Є.В.	
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МАКРОСКОПІЧНИХ ТА МІКРОСКОПІЧНИХ ОЗНАК ЧЕБРЕЦЮ ЛИМОННОЗАПАШНОГО ТА ЧЕБРЕЦЮ ПОВЗУЧОГО	154
Стешенко Я.М.	
SYNTHESIS AND ANTIOXIDANT PROPERTIES OF 8-AMINODERIVATIVES OF 7-(2-HYDROXY-2-PHENYLETHYL)-ТЕОРНУЛЛІНЕ.....	155
Turpak M.S.	
ВИВЧЕННЯ ДЕГРАДАЦІЇ ПИПЕРИДИНІЙ 2-((5-(ФУРАН-2-ІЛ)-4-ФЕНІЛ-4H-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТА В СТРЕСОВИХ УМОВАХ	156
Усенко Д., Варинський Б.О.	
СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ, ЯКІ МІСТЯТЬ ФРАГМЕНТИ ЦИКЛОПРОПАНУ, 2-МЕТИЛФУРАНУ ТА ТІАДІАЗОЛУ	156
Федотов С.О.	
РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ СУПРОВІДНИХ ДОМІШОК В ТАБЛЕТКАХ БРОМІДУ 1-(β-ФЕНІЛЕТІЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІЯ	157
Цекало Я.Г., Парнюк Н.В.	
ГІПОГЛІКЕМІЧНА АКТИВНІСТЬ ЕКСТРАКТІВ РИЖІЮ ПОСІВНОГО.....	157
Цикало Т.О., Тржецинський С.Д.	
ПОШУК РЕЧОВИН З ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЮ АКТИВНІСТЮ СЕРЕД ПОХІДНИХ 3-МЕТИЛКСАНТИНУ	158
Цис О.В., Білай І.М.	