

Міністерство охорони здоров'я України
ДЗ «Луганський державний медичний університет»
Фармацевтичний факультет

З Б І Р Н И К

Тез доповідей
II Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих вчених та студентів
«Здобутки та перспективи розвитку
фармацевтичної та медичної галузі
в сучасному світі»



29 березня 2012 року
м. Луганськ

Луганський державний
медичний університет
вчений секретар
Григорук І.І.
(Підпис)

Результати досліджень показують перспективність подальшого вивчення листяв іви вавилонської, як альтернативного джерела сировини. Перспективою подальшої роботи є визначення вмісту флавоноїдів в корі досліджуваних рослин, а також вивчення можливості використання різних видів сировини іви для отримання фітосубстанцій.

ОЛЕКСАНДР ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Завідувач кафедри
Григорук І.І.
(підпис)

УДК 615.074: 543.253: 615.214.21

ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АМІНАЗИНУ В БІОЛОГІЧНИХ РІДИНАХ ОРГАНІЗМУ У ВИГЛЯДІ ДЕРИВАТУ – ЙОГО S-ОКСИДУ

Шлюсар О.І.

Науковий керівник: професор кафедри фізичної
та колоїдної хімії НФаУ (м. Харків) Блажесевський М.Є.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці
Кафедра фармації

Завідувач кафедри - доц. Геруш О.В.

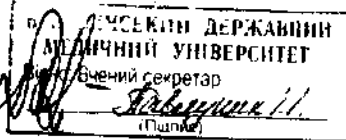
Одним із завдань медицини в аспекті лікування хронічного алкоголізму є розвиток не лише негативного рефлексу на алкоголь, але й усунення поліневрозів та психічного компоненту – похмільного синдрому. Можливо це здійснити лише шляхом контролю за прийманням та динамікою нагромадження препаратів, які володіють транквілізуючою та нейролептичною дією, до яких належить аміназин. Цей препарат застосовується для лікування хронічного алкоголізму як засіб, котрий нормалізує соматичний стан хворих.

Для дослідження динаміки нагромадження та елімінації аміназину у біологічних рідинах хворих хронічним алкоголізмом нами був опрацьований метод дериватизаційної вольтамперометрії. Він заснований на здатності аміназину легко окиснюватися калій гідрогенпероксо-моносульфатом у відповідний сульфоксид за 0,5 хв. Разом з тим, новоутворений сульфоксид аміназину, здатний легко відновлюватися на стаціонарному ртутному електроді, утворюючи криву залежності сили струму від прикладеної напруги (вольтамперограму, $E_n = -0,70$ В щодо нас. хлоридосрібного електроду (НХСЕ). Встановлено, що вольтамперогра-

ми відновлення надлишку окисника та новоутвореного сульфоксиду достатньо уособлені, щоб вибірково здійснювати визначення аміназину у вигляді відповідного сульфоксиду в присутності непрореагованого залишку калій гідрогенпероксомоносульфату. Слід зауважити, що сульфоксид аміназину є головним метаболітом препарату разом з електрохімічно неактивним за даних умов його сульфоновим похідним ($E_n = -2,1$), а отже, якщо він був присутнім у розчині на початку випробувань, то додатково також може бути визначений вольтамперометрично у сліпому (без додавання окисника для дериватизації аміназину) досліді. Для одержання вольтамперометричних кривих залежності сили струму від потенціалу необхідно, щоб фоновий розчин був електропровідним та водночас індиферентним. Склад фонового розчину: $c(\text{ДМФА}) = 1 \cdot 10^{-2}$ моль/л, $c(\text{K}_2\text{SO}_4) = 4 \cdot 10^{-4}$ моль/л $c(\text{H}_2\text{SO}_4) = 5 \cdot 10^{-2}$ моль/л, де ДМФА – органічний розчинник диметилформамід. Для добування сульфоксиду, як окисник, використовували препарат Оксон[™], активно діючою речовиною якого є калій гідрогенпероксомоносульфат, KHSO_5 . Вольтамперометричні вимірювання здійснювали за допомогою спеціалізованого полярографу типу ПЛС, використовуючи триелектродну систему у зміннострумовому варіанті з прямокутною формою поляризувальної напруги та режимом полярографування «Однокрапельний». Індикаторним електродом був стаціонарний ртутний електрод клапанного типу. До 4,0 мл селі додавали 20 крапель 1 моль/л розчину натрій гідроксиду, екстрагували 3×10 мл гексану (1,5 % ізобутанолу), 5 хв центрифугували, гексанову фазу змішували з 10 мл 0,05 моль/л H_2SO_4 . До однієї частини випробуваного водного розчину додавали розчин калій гідрогенпероксо-моносульфату, перемішували 0,5 хв і реєстрували вольтамперограму на ртутному електроді на ділянці від $-0,4$ до $-0,9$ В (стосовно НХСЕ). Аналогічно виконували дослід з іншою частиною випробуваного водного розчину з відомою добавкою стандартного взірця аміназину або води (у сліпому досліді).

Вміст препарату розраховували за висотами піків. Повторюваність сигналу (висоти піків струму відновлення аміназину з потенціалом $-0,70$ В) при випробуванні характеризувалася значенням $RSD = 0,03$ ($n=7$; $P=0,95$). Крім того, наявність інших можливих екстрактивних речовин не чинила помітного впливу на результати, що свідчить про достатньо високу вибірковість запропонованого аналітичного способу.

ЗМІСТ:



1. Оргкомітет конференції 3

2. Особливості перебігу генералізованого пародонтиту при використанні пародонтальних пов'язок з zno та естрактом шавлії лікарської
Копет'ян Н.М., Кащенко І.С., Передерій Є.О. 4

3. Влияние патогенетической терапии на состояние эндотелиальной функции у животных с экспериментальным гломерулонефритом
Власов П.П., Зяблицев Д.С., Чернобровцев А.П. 5

4. Влияние длительного стресса на состояние когнитивных функций
Луцкий Е.И., Стафинова Е.А., Лютикова Л.В. 6

5. Вивчення кількісного вмісту фенольних сполук в сировині мальви лісової
Онищенко У.Є., Терницько І.І. 8

6. Эффективность сочетанного использования фитокомпозиции и пробиотика апибакт на этапах комплексного лечения больных генерализованным пародонтитом
Яворская Л.В., Чайковская И.В. 10

7. Влияние длительного производственного напряжения на состояние оксидантной системы и формирование эндотелиальной дисфункции
Лютикова Л.В., Луцкий П.С., Луцкий Е.И. 12

8. Изучение профиля безопасности антиретровирусных препаратов
Савченкова Л.В., Журавлёва Е.Ю. 13

9. Стимуляція природної резистентності поросят секційні засідання
Шарандак В.В., Сардарова О.А., Гірник М.Д., Поздесса В.В., Семенова К.М. 16

Секція № 1

«Актуальні питання сучасної технології ліків.
Організаційно-економічні та маркетингові аспекти фармації»

10. Перспективи розробки дитячих лікарських форм імуномодулюючої дії на основі ехінацеї пурпурової
Немятих О.Д., Василенко С.О., Ільїна Г.С. 16

11. Вивчення перспектив створення очних крапель для лікування глаукоми
Кучеренко Н.В., Нестерова Ю.Н. 18

12. Методологія іdef як інструмент для оптимізації процедури ведення податкового обліку фармацевтичними підприємствами
Рижов О.А., Кирильчук Д.С. 19

13. Исследование психологической атмосферы трудового коллектива аптеки и определение возможного влияния взаимоотношений сотрудников на работу самой аптеки
Передерий Е.А., Пгрушина М.А. 20

14. Оптимізація складу основ м'яких дерматологічних лікарських форм
Кучеренко Н.В., Шкоркина Е.С. 21

15. Вивчення перспектив розробки м'якої лікарської форми для лікування контрактур
Гудзенко О.П., Кучеренко Н.В., Шевченко В.О. 22

16. Перспективи создания пасты стоматологической на основе густого экстракта шалфея лекарственного
Кащенко И.С., Кузьмичёв К.О., Передерий Е.А. 23

17. Вивчення перспектив розробки мазі для лікування головного болю напруження
Кучеренко Н.В., Акчуріна А.Е. 25

18. Аналітичний огляд вітчизняного ринку лікарських засобів для застосування в стоматології
Басакіна І.І., Тимченко А.Ю. 26

19. Исследование фракционного состава подмора пчелиного
Тимченко А.Ю., Скотаренко Р.И. 27

20. Вивчення технологічних показників якості трави *Portulaca oleraceae* L.
Кучеренко Н.В., Безносова О.С. 29

21. Встановлення впливу компонентів лікарських плівок на їх здатність до набрякання
Мельник Д.О., Попадюк О.Я. 30

22. Фармакоекономічний аналіз застосування муколітиків у дитячій практиці
Музыка Н.Я., Паламар А.О., Шлюсар О.І., Ткачук О.Ю. 31

47. Визначення в сечі буторфанолу тартрату методом УФ - спектрофотометрії
Ватуйська К. О., Ткаченко В. Г. 68
48. Влияние «Вита-мелатонина» на активность антиоксидантных ферментов в тканях взрослых крыс
Орлова Е.А., Коростылев А.В., Антошкина А.П., Токовая И.А., Солотникова О.С. 69
49. Определение количественного содержания флавоноидов в листьях ивы белой и ивы вавилонской - перспективных источников фитопрепаратов
Тернинко И.И., Поддубная Л.С. 70
50. Вольтамперометричне визначення аміназину в біологічних рідинах організму у вигляді деривату – його s-оксиду
Блажесєвський М.Є., Шлюсар О.І. 72
51. Количественное определение суммы органических кислот в овощных культурах
Тернинко И.И., Мотузная Д.А. 74
52. О роли полиненасыщенных кислот в профилактике и лечении коронарного атеросклероза
Черникова Э.Н., Саєва К.О., Доценко Я.А. 75
53. Елементний склад *Potentilla alba* L.
Абдулкафарова Е.Р., Камлик О.Є., Ковальова А.М. 77
54. Попереднє фітохімічне вивчення квіток, листя та стебел дивини звичайної
Валошина А.А., Кисличенко В.С., Журавель І.О., Бурда Н.Є. 80
55. Ароматичні сполуки ефірної олії трави підмаренника пухнастоногого
Горяча О.В., Ковальова А.М., Ільїна Т.В. 81
56. Дослідження мінерального складу трави буркуну лікарського
Грудько І.В., Гончаров О.В., Ковальова А.М. 83
57. Кількісне визначення вмісту піжк у препараті лінетол кінетичним методом за реакцією епоксидування
Блажесєвський М.Є., Агафонов О.М. 84
58. Modifying methods synthesis of n-phenylantranlyic acids and their physical and chemical, and pharmacological properties
Devijatkina A.O., Aluhov O.O., Isaev S.G. 86

59. Аминокислотный состав травы девясила британского флоры Украины
Еренко Е.К., Смойловская Г.П., Гречаная Е.В., Мазулин А.В. 87
60. Встановлення кількісного вмісту поліфенолів в листі та коренях тифону
Зінченко І.Г., Кисличенко В.С. 89
61. Визначення суми гідроксикоричних кислот в листі петрушки кучерявої, листі петрушки кореневої та листі петрушки листкової
Зотікова О.А., Кисличенко В.С., Вельма В.В. 91
62. Вивчення якісного складу біологічно активних речовин квіток і коренів мати-й-мачухи
Качуба І.К., Новосел О.М., Кисличенко В.С. 92
63. Порівняльний склад ефірної олії кропиви глухої білої у процесі зберігання
Калісник Я.С., Гончаров О.В., Очкур О.В., Осьмачко А.П., Ковальова А.М. 94
64. Визначення екстрактивних речовин трави грищиків звичайних
Калісник Ю.С., Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. 95
65. Ароматичні сполуки і терпеноїди трави *galium pseudomollugo*
Леценко О.Ю., Горяча О.В., Ковальова А.М., Ільїна Т.В. 97
66. Синтез та гемостатична активність похідних 2-алкокси-4-метилхінолін-6-бензилсульфонів
Олексієнко Т.О., Гриценко І.С., Малоштан Л.М. 99
67. Дослідження хлороформного екстракту з трави *artemisia austriaca* Jacq.
Очкур О.В., Мороз А.О., Осьмачко А.П., Ковальова А.М. 100
68. Виділення та ідентифікація галової кислоти у кореневищах з коренями півонії лікарської сортів «Alba Plena» та «Rosea Plena»
Сахацька І.М., Кисличенко В.С., Журавель І.О., Бурда Н.Є. 102
69. Компонентний склад ефірної олії *Artemisia campestris* L.
Очкур О.В., Коваленко Я.Г., Чуксіна А.М., Ковальова А.М. 103
70. Дослідження антоціанів вичавок плодів смородини чорної
Суцук Н.А., Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. 105
71. Визначення вмісту полісахаридів у траві, насінні та стручках стручечків талабану польового
Тартинська Г.С., Журавель І.О., Кисличенко В.С. 107