

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДВНЗ "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
I. HORBACHEVSKY TERNOPIL STATE
MEDICAL UNIVERSITY

XXIII МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ КОНГРЕС СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

THE 23d INTERNATIONAL
MEDICAL CONGRESS OF STUDENTS AND YOUNG SCIENTISTS



15-17 КВІТНЯ 2019
APRIL 15-17, 2019

ТЕРНОПІЛЬ
УКРМЕДКНИГА

Відповідальний редактор:

Ректор ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»,
д-р мед. наук, проф. М.М. Корда

Заступники відповідального редактора: проф. І.М. Кліщ

Редакційна колегія:

Асистент: А.І. Дуб, С.В. Кучер

*Студенти: М. Рябоконт, О. Косман, Л. Стасишин, І. Стецюк, В. Стецька, А. Брик, П. Левчук,
Ю. Бандрівська, Б. Довгий, О. Болюх, У. Сатурська, Т. Попович, В. Косовська, О. Сопель,
Н. Савчук, Т. Швець, Л. Мазур, О. Пастушина, С. Бандрівська, Ю. Ковальчук*

піні бузково-червоного забарвлення.

Кількісний вміст вільних органічних кислот (X, %) в перерахунку на яблучну кислоту в абсолютно сухій сировині.

Результати. В результаті титриметричного аналізу визначено кількісний вміст вільних органічних кислот, який складає $3,91 \pm 0,01\%$.

Висновки. Встановлено кількісний вміст вільних органічних кислот в траві рижю посівного сорту Славутич. Отримані дані будуть використані при розробці методик контролю якості на сировину.

Чижевська Оксана, Івасюк Ірина, Будняк Лілія
ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ТРАВІ ТА БУЛЬБАХ СМКАВЦЯ ЇСТІВНОГО (CYPERUS ESCULENTUS L.)

Кафедра фармакогнозії з медичною ботанікою
Науковий керівник: д-р фарм. наук, проф. С.М. Марчишин
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»
м. Тернопіль, Україна

Смикавець їстівний або чуфа (*Cyperus esculentus* L.) – багаторічна трав'яниста рослина родини осокові (*Cyperaceae*). Батьківщиною чуфи вважається Північна Африка та Середземноморський регіон. В Україні рослина уведена в культуру. У народній медицині чуфу використовують при шлунково-кишкових захворюваннях, для зниження рівня холестерину в крові, зменшення ризику тромбоутворення та поліпшення обміну речовин. Також чуфа підвищує опірність організму до зовнішніх несприятливих впливів.

Актуальним є визначення фенольних сполук смикавця їстівного, які обумовлюють його фармакологічну активність.

Метою нашої роботи було визначення вмісту суми флавоноїдів, суми кислот гідроксикоричних та суми фенольних сполук у траві та бульбах смикавця їстівного.

У результаті фітохімічних і хроматографічних методів аналізу у досліджуваних видах сировини виявлено кислоти гідроксикоричні та флавоноїди.

Кількісний вміст суми фенольних сполук, суми флавоноїдів і суми кислот гідроксикоричних визначали спектрофотометричним методом на спектрофотометрі *Lambda 25* (Perkin Elmer, США) за довжини хвилі 270 нм – сума фенольних сполук (у перерахунку на кислоту галову), 415 нм – сума флавоноїдів (у перерахунку на рутин), 327 нм – сума кислот гідроксикоричних (у перерахунку на кислоту хлорогенову).

Вміст суми фенольних сполук у траві та бульбах смикавця їстівного становив $(1,34 \pm 0,04) \%$ і $(0,43 \pm 0,01) \%$, суми кислот гідроксикоричних – $(2,06 \pm 0,07) \%$ і $(1,14 \pm 0,05) \%$; суми флавоноїдів – $(0,76 \pm 0,03) \%$ і $(0,19 \pm 0,01) \%$, відповідно.

Експериментально одержані дані вказують на перспективність використання трави і бульб смикавця їстівного для одержання нових вітчизняних лікарських препаратів.

Чорна Валерія, Борсук Сергій

ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНКсіОЛіТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Науковий керівник: проф. Л.І. Кучеренко., асист. С.О. Борсук
Запорізький державний медичний університет
м. Запоріжжя, Україна

На сьогодні все більш актуальною стає проблема емоційної напруги, дратівливості, почуття тривоги. Найчастіше, це пов'язано з нестачею або порушенням вироблення нейроамінокислот, однією з яких є L-триптофан. Дана біологічно активна речовина є своєрідним регулятором серотоніну, який впливає на сон, біоритми і настрій людини. Сам же триптофан, володіє нейротропними та імуномодулюючими властивостями, дозволяє поліпшити метаболічні процеси в нервовій системі, знизити рівень церебрастенії, поліпшити увагу, пам'ять, підвищити психічну і мовну активність.

Виходячи з вищезазначеного, створення нового фіксованого комбінованого препарату, до складу якого входять L-триптофан і тіотриазолін є перспективним рішенням вищенаведеної проблеми.

Метою нашого дослідження є аналіз фармацевтичного ринку анкіолітичних та ноотропних препаратів.

В дослідженні використовувалися дані національного реєстру лікарських засобів Міністерства охорони здоров'я України.

У результаті дослідження встановлено, фармацевтичний ринок анкіолітичних лікарських засобів представлений 39 лікарськими засобами з восьми країн, а саме України, Польщі, Бельгії, Угорщини, Росії, Латвії та Франції. З даних аналізу можемо зробити висновок, що лідером серед країн-виробників є Україна, яка займає 59% всього ринку, на другому місці знаходяться Німеччина та Польща, які в свою чергу займають по 11%. Українські виробники пропонують 22 лікарських засобів, а зарубіжні – 17, що становить 43,6% від загальної кількості всієї продукції.

Проведено аналіз фармацевтичного ринку анкіолітичних препаратів України. Він показав, що даний сегмент ринку представлений як вітчизняними, так і зарубіжними виробниками, які переважно використовують лікарські засоби в вигляді ін'єкційних розчинів, а також таблеток. Встановлено, що лікарські засоби вітчизняного виробництва займають меншу частку ринку, тому створення нових вітчизняних лікарських засобів є актуальним завданням для сучасної речовини.

Шевченко Олександр, Бідненко Олександр
ЩОДО СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНИХ ПРЕПАРАТІВ З ТІОТРИАЗОЛІНОМ

Науковий керівник: проф. Л.І. Кучеренко, ст. викл. О.С. Бідненко
Запорізький державний медичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Створення і розробка нових високоефективних вітчизняних препаратів для лікування захворювань

серцево-судинної, ендокринної, центрально-нервової, репродуктивної систем є однією з актуальних проблем сучасної медицини й фармації. Тіотриазолін є першим вітчизняним оригінальним препаратом, який створений під керівництвом професора Мазура І.А. Препарат проявляє антиоксидантну, протиішемичну, імуномодулюючу, нейропротекторну і нефропротекторну дію. У тіотриазоліну виявлені противірусні та ранозагоювальні властивості; він активує фібринолітичну систему і покращує реологію крові. Важливою особливістю є його здатність стимулювати імунітет. Натеperішній частіотриазоліну та його комбіновані препарати «Тіоцетам», «Тіодарон» та «Індотрил» серійно випускаються промисловістю у вигляді різноманітних лікарських форм та широко застосовуються в медицині.

Метою нашої роботи є огляд літературних джерел про можливість комбінацій тіотриазоліну з іншими лікарськими засобами для їх дослідження.

Показана протиішемична ефективність комбінованого застосування антиоксиданту тіотриазоліну та інгібітора циклооксигенази ацелізіну. В досліді *in vitro* встановлена здатність комбінації модифікувати кінетику біохемілюмінісценції шляхом пригнічення вільнорадикальних процесів. Профілактичне використання тіотриазоліну в комбінації з ацелізіном пригнічує процес радикалоутворення. Включення тренталу і тіотриазоліну в комплексі терапії гострого панкреатиту сприяло більш ранньому купіруванню клінічних симптомів хвороби, нормалізації лабораторних показників і скороченню часу лікування хворих в стаціонарі. При застосуванні комбінації тіотриазоліну і Магне В6 збільшився відсоток вагітних з низьким індексом тополізу, що вказує на високу ефективність тіотриазоліну в комбінації Магне В6 для профілактики загрози переривання вагітності.

З врахуванням фармакологічної дії тіотриазоліну робимо висновок, що його поєднання з іншими лікарськими засобами являється перспективним напрямом сучасної медицини і фармації.

Юрчик Віталій, Скринчук Оксана, Слободянюк Людмила

ВМІСТ АМІНОКИСЛОТ У КАТРАНУ СЕРЦЕЛИСТОГО ТРАВИ

Кафедра фармакогнозії з медичною ботанікою
Науковий керівник: д-р фарм. наук, проф. С.М. Марчишин
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»
м. Тернопіль, Україна

Катран серцелистий (*Grambe cardifolia* L.) – багаторічна рослина родини капустяні (*Brassicaceae*). В народній медицині катран використовують для поліпшення травлення і підвищення апетиту. Крім того, це відмінний засіб для загоєння ран. Завдяки великому вмісту аскорбінової кислоти в листках рослини, їх використовують для лікування цинги.

Важаємо доцільним дослідження

амінокислотного складу катрану серцелистого трави, тому що амінокислоти мають вплив на розвиток сумарного фармакологічного ефекту сировини і препаратів з неї. Амінокислоти є важливими речовини первинного біосинтезу рослинних організмів, тому їх рослинні джерела заслуговують на поглиблене вивчення.

Метою роботи було встановити якісний склад і визначити кількісний вміст амінокислот у траві катрану серцелистого (*Grambe cardifolia* L.).

Якісний склад та кількісний вміст амінокислот визначали методом ВЕРХ на хроматографі Agilent 1200 (Agilent technologies, USA). Колонка Zorbax AAA довжиною 150 мм, внутрішнім діаметром 4,6 мм, діаметр зерна сорбента 3 мкм. Мобільна фаза А - 40 mM Na₂HPO₄ pH 7.8; В - ACN:CH₃OH:H₂O (45:45:10, v/v/v). Ідентифікацію амінокислот проводили шляхом порівняння часів утримання з сумішшю стандартів амінокислот (Agilent 5061-3334).

При визначенні вмісту амінокислот у траві катрану серцелистого ідентифіковано 15 вільних і 16 зв'язаних амінокислот. Встановлено, що домінуючими у траві досліджуваного об'єкту серед вільних амінокислот є гістидин (12,19 мкг/мг) та аланін (2,16 мкг/мг); не виявлено гліцину. Переважаючими компонентами серед зв'язаних амінокислот були глутамінова кислота (14,93 мкг/мг), гліцин (14,75 мкг/мг), аргінін (11,38 мкг/мг) та лейцин (10,72 мкг/мг).

Одержані дані вказують на перспективність використання трави катрану серцелистого для одержання нових лікарських препаратів.

Ajala Olamide Michael

ANTIFUNGAL EFFECT OF AMPICILLIN CONJUGATED MAGNETITE NANOPARTICLES

Department of Experimental and Clinical Pharmacology, Department of Microbiology, Virology and Immunology
Scientific supervisor: Prof. O.M. Vazhnycha, MD,
Assist. Prof. N.O. Bobrova, PhD
Ukrainian Medical Stomatological Academy
Poltava, Ukraine

It is known that fungal infections, especially candidiasis, are the side effects of broad spectrum antibiotics. As a rule, there prevention is achieved by combining of antibiotics with antifungal agents, but there are other possibilities related to magnetite nanoparticles (NPs). Research aim is to investigate the antifungal properties of magnetite NPs conjugated with ampicillin and stabilized with polyvinylpyrrolidone (PVP) or chitosan. Initial magnetite NPs (5-8 nm) were obtained by the electron-beam technology. They were stabilized with 3% solution of PVP or 1% chitosan solution and conjugated with wide spectrum beta-lactam antibiotic ampicillin (50 mg/ml). Composite NPs were isolated from solutions by magnetic sedimentation. Their hydrodynamic size was determined by laser correlation spectroscopy. Antifungal activity was studied by the standard serial dilutions method using a reference strain of *Candida albicans* ATCC 10231 and a clinical isolate of *Candida albicans*. It is shown that in

<i>Українець Анна</i> СПЕКТР І ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ ПОБІЧНИХ РЕАКЦІЙ АНТИІНФЕКЦІЙНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ У 2018 РОЦІ	230
<i>Фролова Юлія</i> ВИВЧЕННЯ АКТОПРОТЕКТОРНОЇ АКТИВНОСТІ СЕРЕД ПОХІДНИХ 5-(1Н-ТЕТРАЗОЛ-1-ІЛ)-4-Н-3-ТІО(АМІНО)-1,2,4-ТІАЗОЛУ	231
<i>Цикало Тетяна</i> ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ ВІЛЬНИХ ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ В ТРАВІ РИЖІЮ ПОСІВНОГО	231
<i>Чижевська Оксана, Івасюк Ірина, Будняк Лілія</i> ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ТРАВІ ТА БУЛЬБАХ СМІКАВЦЯ ЇСТІВНОГО (CYPERUS ESCULENTUS L.)	232
<i>Чорна Валерія, Борсук Сергій</i> ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНКСІОЛІТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ	232
<i>Шевченко Олександр, Бідненко Олександр</i> ЩОДО СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНИХ ПРЕПАРАТІВ З ТІОТРИАЗОЛІНОМ	232
<i>Юрчик Віталій, Скринчук Оксана, Слободянюк Людмила</i> ВМІСТ АМІНОКИСЛОТ У КАТРАНУ СЕРЦЕЛИСТОГО ТРАВІ	233
<i>Ajala Olamide Michael</i> ANTIFUNGAL EFFECT OF AMPICILLIN CONJUGATED MAGNETITE NANOPARTICLES	233
<i>Bortnyk Olha, Pokotylo Olena</i> NATIONWIDE TRENDS OF FORMING THE MEDICINES' REGISTER ACCORDING TO THE NATIONAL PROGRAM "AFFORDABLE MEDICINES", 2017-2019	234
<i>Chonka Helen</i> THE PROBLEM OF THE SPREAD DISEASES OF ORAL MUCOSA AND TREATMENT OPTIONS	234
<i>Morenko Mykola, Buchkovskiy Petro</i> PASS AND GUSAR COMPUTER PROGRAMS AS A STARTING POINT FOR DRUG RESEARCH DEVELOPMENT	234
<i>Shkarlat Galyna</i> DEVELOPMENT AND VALIDATION OF GLC/FID-PROCEDURE OF METRONIDAZOLE DETERMINATION BY THE METHODS OF STANDARD	235
<i>Shovkova Oksana</i> DEVELOPMENT AND VALIDATION OF GLC/MS-PROCEDURE OF SECNIDAZOLE DETERMINATION BY THE METHODS OF CALIBRATION CURVE	235
<i>Slabiak Oksana</i> DEVELOPMENT AND VALIDATION OF HPLC/UV-PROCEDURES OF EFAVIRENZ DETERMINATION IN BLOOD	236

•Психіатрія

<i>Вербіцька Ілона</i> ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОРОТКОЧАСНОЇ І ДОВГОТРИВАЛОЇ ПАМ'ЯТІ У СТУДЕНТІВ ПРАВШІВ ТА ЛІВШІВ	238
--	------------