

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**100 – ї**

**підсумкової наукової конференції**

**професорсько-викладацького персоналу**

**Вищого державного навчального закладу України**

**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**11, 13, 18 лютого 2019 року**

**(присвячена 75 - річчю БДМУ)**

**Чернівці – 2019**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Івашук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.

професор Булик Р.Є.

професор Гринчук Ф.В.

професор Давиденко І.С.

професор Дейнека С.Є.

професор Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професор Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професор Сидорчук Л.П.

професор Слободян О.М.

професор Ткачук С.С.

професор Тодоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний  
університет, 2019



Завдяки ранозагоювальній властивості, алое застосовують в косметології, дерматології (для профілактики і лікування різних уражень шкіри), в гастроентерології для профілактики і лікування виразки шлунку і дванадцятипалої кишки, колітах, гінекологічній практиці використовується в якості складової комплексної терапії при ерозії шийки матки та інших галузях медицини.

На основі алое деревовидного є такі лікарські засоби як екстракт рідкий, гелі, лішмент, які застосовують зовнішньо при опіках шкіри обличчя і слизової оболонки порожнини рота, для лікування уражень після променевої терапії. Також можна застосовувати алое для зміцнення імунітету, при сильному кашлі, простудних захворюваннях і болях голови, при ринітах сік закапують у ніс.

Каланхое перисте входить до складу препаратів, що запобігають запаленню кишечника і нирок, при лікуванні висипки, вугрів, плям на шкірі обличчя та захворюванні очей. Розчин і мазь на основі соку каланхос використовують у комплексній терапії в хірургічній, стоматологічній та акушерсько-гінекологічній областях.

У хірургії сік, здобутий з листя рослини, застосовують, щоб загоювати рани, які тривалий час не «затягуються», лікують трофічні виразки гомілки, пролежні, для підготовки ран до повторного накладання швів і для пересадки шкіри.

У стоматології сік каланхое призначають при гінгівіті, запальних і дистрофічних формах пародонтозу запущеного ступеня, загостреннях хронічного стоматиту.

У гінекології соком рослини лікують пошкодження і запальні процеси промежини, розриви після пологів, тріщини на сосках. Основними препаратами каланхое є сироп, емульсія, мазь, спиртова настоянка і сабур (випарений до утворення кристалів сік). У хірургічній практиці при гнійно-некротичних процесах, трофічних виразках гомілки, а при пересадці шкіри використовують сік і мазь.

Отже, корисні властивості алое деревовидного і каланхое зумовлені вмістом в рослинах більше 200 цінних речовин. Вони містять вітаміни групи С, В, А, РР, Е, фітонциди, амінокислоти, глікозиди, антиоксиданти, ефірну олію. Та слід пам'ятати, що існують і протипоказання: при вагітності, індивідуальній непереносимості, алергічних реакціях, гепатиті, цирозі печінки, захворюваннях суглобів, людям, що страждають низьким тиском. Перед застосуванням препаратів з каланхое і алое слід отримати консультацію у лікаря.

**Косуба Р.Б.**

## **ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ РЕАКЦІЇ НИРОК ЩУРІВ НА ОДНОРАЗОВЕ ВВЕДЕННЯ УНІТІОЛУ НА ТЛІ ВОДНОГО НАВАНТАЖЕННЯ**

*Кафедра фармакології*

*Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Унітіол (2,3-димеркаптопропансульфонат натрію) – препарат, розроблений і синтезований київськими токсикологами і хіміками, та належить до групи дітіолів – сполук, до структури яких входять дві активні тіолові SH-групи. Препарат має виразну антидотну лікувальну дію за гострого та хронічного отруєння «тіоловими» отрутами, утворюючи з отрутою малотоксичні водорозчинні комплексні сполуки, які швидко виводяться з організму нирками. Унітіол як антидот не тільки зв'язує токсичну речовину, що циркулює в крові, а й витісняє з тілових ферментів, реактивує, повертає їх до життєво важливої ролі у метаболічних процесах. Крім отруєнь важкими металами, що чинять нефротоксичну дію, препарат використовують при інтоксикації серцевими глікозидами, гепатоцеребральній патології, діабетичній полінейропатії, нападах алкогольного делірію тощо.

Мета роботи – дослідити вплив унітіолу на екскреторну функцію нирок у тварин різного віку.

Дослідження проведено на нелінійних молодих статевонезрілих (СНЗ) та дорослих статевозрілих (СЗ) щурах масою  $95,0 \pm 8,5$  г та  $180,0 \pm 10,0$  г відповідно. Функцію нирок досліджували на тлі водного навантаження (5% від маси тіла тварин теплої водогінної води



per os). Проведено 4 серії досліджень: дві контрольних і дві дослідних (по 10 тварин різного віку в кожній серії). Ампульний 5% розчин унітіолу дослідним тваринам вводили підшкірно в дозі 50мг/кг (0,1 мл/ 100,0 маси тіла). Через 30 хв. після введення унітіолу дослідним, а також контрольним тваринам робили водне навантаження після чого поміщали в індивідуальні клітки і збирали сечу впродовж 2 год. У сечі визначали концентрацію йонів натрію, калію, вміст білку, креатиніну, титрованих кислот, аміаку, протонів водню та рН сечі. Показники екскреції стандартизували відносно маси тіла тварин (на 100,0 маси).

У контрольних СНЗ і СЗ тварин на тлі водного навантаження виявлено вікові відмінності в екскреторній функції нирок при перерахунку показників відносно маси тіла тварин. Так, у молодих СНЗ щурів в 1,5 разу ( $p < 0,001$ ) виявився вищим натрійурез. З віком у тварин відбувається становлення і підвищується мінералокортикоїдна натрійзатримувальна активність, зростає ренальна здатність до ретенції йонів натрію. Пропорційно вищим у СНЗ тварин є калійурез, нижча концентрація білку в сечі та його екскреція, дещо вищий порівняно з дорослими СЗ тваринами стандартизований водний діурез. Після одноразової ін'єкції унітіолу через 2,5 год у СНЗ тварин діурез не змінився, а у СЗ – зріс на 11,8%. Незважаючи на різні вихідні рівні концентрації йонів натрію в сечі СНЗ і СЗ контрольних тварин натрійурез зріс: у СНЗ – в 1,7 разу, у СЗ – в 1,5 разу ( $p < 0,05$ ). У СНЗ тварин вірогідно зменшилася концентрація йонів калію в сечі та калійурез в 1,7 – 1,6 разу відповідно, що сприяло підвищенню  $Na^+/K^+$  коефіцієнту в 2,5 разу ( $p < 0,001$ ), а у дорослих тварин  $Na^+/K^+$  коефіцієнт сечі, навпаки, знизився в 1,6 разу ( $p < 0,01$ ). Концентрація та екскреція білку у СНЗ тварин не змінилася, а у СЗ тварин вірогідно зменшилася в 2,9 та 2,5 разу ( $p < 0,001$ ) відповідно. Екскреція креатиніну у СНЗ тварин не змінилася, у СЗ тварин – зросла на 13%. У молодих тварин за дії унітіолу не зазнала суттєвих змін кислотнорегулювальна функція нирок, у СЗ тварин – зменшилася концентрація протонів водню, що позначилося на рН сечі.

Отже, реакція нирок щурів різного віку на одноразове введення унітіолу залежить від вікових особливостей функціонального стану нирок.

**Паламар А. О.**

**ДОСЛІДЖЕННЯ**

**ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ (ІМІДАЗОЛ-4-ІЛ)ТІОЦТОВИХ КИСЛОТ  
ФУНКЦІОНАЛІЗОВАНИХ В ПОЛОЖЕННІ 5 ГІДРАЗОНОГРУПАМИ**

*Кафедра фармації*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Імідазол належить до одного із найбільш перспективних типів гетероциклічних сполук, які знаходять застосування у сучасній фармацевтичній практиці. Достатньо широкі можливості хімічної модифікації імідазольного циклу створюють вагомі передумови для дизайну нових потенційних лікарських засобів. Саме висока реакційна здатність функціональних похідних імідазолу знайшла ефективне використання в конструюванні сполук із антиоксидантною, протимікробною та протигрибковою активністю.

Тому, науково обгрунтованим став синтез нових похідних імідазолу, функціоналізованих в положенні 4 залишком меркаптооцтової кислоти, а в положенні 5 – фармакофорними тіосемикарбазонним або тіазолілгідразонним фрагментами для подальшої оцінки їх фармакологічних властивостей.

В ролі ключових субстратів для вирішення поставленої цілі були обрані [(1-арил-5-формілімідазол-4-іл)тіо]оцтові кислоти, конденсацією яких із тіосемикарбазидом в киплячій оцтовій кислоті отримані відповідні тіосемикарбазони. Для синтезу нових потенційно біоактивних бігетероциклічних сполук, в яких імідазольне та тіазолінове ядра є елементами гідразонової системи, розроблено підхід, який базується на використанні реакцій циклоконденсації тіосемикарбазонів із електрофільними реагентами. Зокрема, нагрівання тіосемикарбазонів, з монохлорооцтовою кислотою в середовищі киплячої оцтової кислоти приводить до утворення (1,3-тіазол-2-іл)гідразонів [(1-арил-5-формілімідазол-4-