

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

«ЛІКИ – ЛЮДИНІ»

Матеріали VII Міжнародної
науково-практичної конференції

21-22 березня 2024 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 593 від 11 грудня 2024 року*

Харків
НФаУ
2024

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
KHARKIV CITY COUNCIL OF KHARKIV REGION
DEPARTMENT OF HEALTHCARE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY

«MEDICINES FOR HUMANS»
Materials of the VII International
Scientific and Practical Conference

21-22 March 2024
Kharkiv

Registration certificate UkrISTEI
№ 593 dated December 11, 2023

Kharkiv
NUPh
2024

Редакційна колегія:

Головний редактор – проф. І. М. Владимірова

Заступник головного редактора – проф. І. В. Кіреєв

Члени редакційної колегії: доц. Н. В. Жаботинська, доц. О. О. Рябова, К. В. Цеменко, Л. М. Мовчан, І. В. Боцула

«Ліки – людині»: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. (21-22 березня 2024 року) – Х. : НФаУ, 2024. – 324 с.

Збірник містить тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Ліки – людині», де розглядаються проблеми фармакотерапії захворювань людини, наводяться результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення й упровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведено також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у закладах вищої освіти.

Видання розраховано на широке коло наукових і практичних працівників медицини і фармації.

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

Editorial board:

The editor-in-chief - prof. I. M. Vladimirova

Deputy Editor-in-Chief - prof. I. V. Kireyev

Members of the editorial board: ass. prof. N. V. Zhabotynska, ass. prof. O. O. Ryabova, K. V. Tsemenko, L. M. Movchan, I. V. Botsula

«Medicines for humans. Modern issues of pharmacotherapy and drugs prescription»: materials VII International. scientific-practical conf. (March 21-22, 2024) - Kh. : NUPh, 2024. - 324 p.

The collection contains abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference «Medicines for humans. Modern issues of pharmacotherapy and drugs prescription», which deals with the problems of pharmacotherapy of human diseases, presents the results of experimental and clinical studies, aspects of study and implementation of new drugs, preclinical pharmacological studies of biologically active substances of natural and synthetic origin. There are also works devoted to the peculiarities of teaching medical-biological and clinical disciplines in higher education institutions.

The publication is designed for a wide range of scientific and practical workers in medicine and pharmacy.

The authors are responsible for the content of these materials.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ І ХРОНІЧНОЇ ТОКСИЧНОСТІ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ЯКІРЦІВ СЛАНКИХ

Юнусова Саидабону Ілхомжон кизи

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

На кафедрі загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії Одеського національного медичного університету у науковому співробітництві з кафедрою фармакогнозії та нутриціології НФАУ (завідувач проф. Кисличенко В.С.) був створений і стандартизований густий екстракт трави якірців сланких (ГЕЯС) з виразними простатопротекторними властивостями, які підтверджені серією експериментів на моделях кріотравматичного і скипидарного простатиту у щурів. Враховуючи той факт, що хронічний простатит характеризується тривалим перебігом і відповідно потребує тривалої фармакотерапії, для встановлення безпечності ГЕЯС як потенційного простатопротектора, наступним кроком стало вивчення його токсичних властивостей в умовах одноразового та багаторазового уведення.

Гостру токсичність досліджували на 24 білих безпородних щурах масою 180-200 г. Згідно з методичними рекомендаціями ДЕЦ МОЗ України при виборі доз для внутрішньошлункового введення лімітуючим показником у ході визначення LD_{50} є максимальна доза четвертого класу токсичності (малотоксичні речовини) – 5000 мг/кг. Якщо за цих умов при введенні тваринам зазначеної дози не відбувається їхня загибель, то введення більшої дози є недоцільним. Встановлено, що після внутрішньошлункового введення ГЕЯС в дозі 5000 мг/кг ознак інтоксикації у щурів не спостерігали. Протягом 2 тижнів не було встановлено загибелі в жодній з експериментальних груп. Тварини були активними, охайними, мали задовільний апетит, реагували на звукові та світлові подразники, рефлекторна активність, сечовиділення і дефекація були в нормі, порушення дихання та судом не спостерігали. Порівняння поведінки щурів, а також споживання води та їжі показало відсутність відмінностей між піддослідною і контрольною групами. Спостереження за динамікою маси тіла щурів, які отримували ГЕЯС в дозі 5000 мг/кг також показало відсутність відмінностей при порівнянні з групою контролю, тварини обох груп рівномірно набирали масу. Розтин та макроскопічне дослідження внутрішніх органів щурів через 14 діб після початку експерименту показало, що за кольором, розміром, консистенцією, а також розташуванням їх внутрішні органи не виходили за межі фізіологічної норми. Ці результати свідчать про відсутність будь-яких токсичних проявів при внутрішньошлунковому введенні ГЕЯС щурам в дозі 5000 мг/кг. Згідно з токсикологічною класифікацією речовин К. К. Сидорова, ГЕЯС належить до V класу токсичності – практично нешкідливі речовини при

внутрішньо-шлунковому введенні ($LD_{50} > 5000$ мг/кг).

Хронічну токсичність ГЕЯС при пероральному введенні вивчали на 20 білих нелінійних щурах обох статей масою 180-220 г, розподілених на 2 групи: 1 група - інтактні тварини, які щоденно отримували відповідний об'єм питної води, та 2 група – тварини, яким протягом 3 місяців один раз на добу внутрішньо-шлунково вводили ГЕЯС у вигляді суспензії в умовно-терапевтичній дозі 150 мг/кг. Дослідження проводили в динаміці: на початку досліду, через 30, 60, та 90 діб. Спостереження за тваринами, яким протягом 3 місяців щоденно вводили ГЕЯС в терапевтичній дозі не виявили суттєвих відхилень від тварин контрольної групи за станом волосяного покрыву, слизових, вживання їжі та природних потреб. Вимірювання динаміки маси тіла протягом 3 місяців виявило природне її збільшення за весь час проведення спостережень у інтактних тварин на 18,0% ($P < 0,05$), а у тварин, які отримували ГЕЯС - на 18,2% ($P < 0,05$). Достовірних відмінностей в темпах зростання маси тіла між обома групами не виявлено. Це вказує на відсутність токсичного впливу дослідженої дози ГЕЯС на трофічні процеси. При аналізі впливу ГЕЯС на поведінкову активність щурів в тесті «відкрите поле» встановлено, що достовірні відмінності показників експериментальної групи відносно інтактних тварин спостерігались тільки на 30 добу експерименту і стосувались достовірних змін лише показників горизонтальної (+35,5%) і пошукової (+42,9%) активності щурів ($P < 0,05$), однак в наступні терміни досліду зазначені показники достовірно не відрізнялись від рівня показників поведінкової діяльності інтактних тварин.

Функціональний стан серця піддослідних тварин оцінювали за показниками електрокардіограми. Електрокардіографію проводили у другому стандартному відведенні на тепловому одноканальному електрокардіографі – модель 060. Про скорочувальну здатність міокарду судили за змінами інтервалу R-R (сек), QRS (сек), QRST (сек), TP(сек), PQ(сек), висоті зубця R (мВ). За інтервалом R-R розраховували частоту серцевих скорочень. Аналіз електрокардіограм в усі терміни експерименту не виявив достовірних відмінностей між експериментальними групами, що вказує на відсутність впливу досліджуваного фітозасобу на показники функціональної активності серця.

У тварин експериментальних і контрольних груп проводили забір крові починаючи з першої доби і через кожних 30 діб до закінчення хронічного експерименту. Досліди показали, що тривале уведення тваринам ГЕЯС в умовно-терапевтичній дозі не впливало на показники периферичної крові тварин. При вивченні впливу ГЕЯС на біохімічні показники крові на 60 добу експерименту у щурів зафіксоване достовірне зниження відносно контрольної

групи рівня сечовини на 10,7 % та загального холестерину – на 30,5%. На 90 добу експерименту зміни цих показників посилювались: рівень сечовини в сироватці крові тварин, які отримували ГЕЯС знижувався відносно контрольної групи на 17,8%, а загального холестерину – на 37,7% відповідно ($P < 0,05$). Ймовірно, що за умов тривалого уведення ГЕЯС може позитивно впливати на показники азотного балансу і посилювати виведення продуктів азотного обміну з організму. Достовірний гіпохолестеринемічний ефект ГЕЯС, зафіксований нами на 60-ту і 90-ту добу експерименту цілком відповідає існуючим уявленням про вплив на ліпідний обмін стероїдних сапонінів та флавоноїдів, які є головними біологічно активними речовинами, що входять до складу цього фітозасобу.

При проведенні тесту «гексеналова проба», тривалість латентного періоду і сну в усі періоди спостережень в усіх дослідних групах щурів не змінювалась, що свідчить про відсутність негативного впливу ГЕЯС на функціональний стан та детоксикаційні властивості печінки.

Окрім того, у піддослідних тварин протягом 3 місяців визначали діурез і проводили клінічний аналіз сечі. В день досліду, а також на 30, 60 і 90 добу тваринам давали водне навантаження (5,0 мл очищеної води на 100 г маси тіла) і збирали сечу протягом 4 годин. В сечі визначали рН, питому вагу та наявність білка. Як показали проведені дослідження, тривале протягом 3 місяців уведення піддослідним щурам ГЕЯС в умовно-терапевтичній дозі суттєво не змінювали показників клінічного аналізу сечі. На 30 добу експерименту було зареєстроване підвищення діурезу на 45,0% ($P < 0,05$), що ймовірно пов'язано з посиленням фільтраційної здатності нирок, однак у наступні терміни спостереження зазначені зміни діурезу не набували достовірного характеру. У тварин дослідної і контрольної групи в усі терміни спостережень білок в сечі не виявлявся, зміни рН та питомої ваги сечі не фіксувались. Отже, зафіксовані коливання вмісту сечовини, креатиніну та показників клінічного аналізу сечі, які знаходились в межах фізіологічних норм, свідчать про відсутність токсичного впливу ГЕЯС при його тривалому застосуванні на функціональний стан нирок піддослідних тварин.

Таким чином, на підставі проведених досліджень можна зробити висновок, що фітозасіб ГЕЯС при щоденному внутрішньо-шлунковому уведенні в дозі 150 мг/кг на протязі 90 діб не спричиняє ознак токсичного впливу на організм експериментальних тварин: не впливає на загальний стан, поведінку тварин та динаміку маси тіла, не викликає негативної дії на систему периферичної крові, помірковано знижує рівень холестерину і сечовини в крові, не порушує функціональний стан серця, печінки і нирок. Отже, фітозасіб ГЕЯС за ступенем токсичності слід віднести до нетоксичних речовин.

Щокіна К.Г., Колісніченко К.О., Белік Г.В. ОЦІНКА ПСИХО- ТА НЕЙРОТРОПНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРІВ	304
Юнусова Саидабону Ілхомжон кизи. ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ І ХРОНІЧНОЇ ТОКСИЧНОСТІ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ЯКІРЦІВ СЛАНКИХ	306
Якимів О.В., Кропивницька М. І., Ващенко К.Ф. РОЗРОБКА СКЛАДУ І ТЕХНОЛОГІЇ СИРОПУ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ НА ОСНОВІ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ.....	309
Яковлева Л.В., Грубник І.М., Малоштан Л.М. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СЛУХАЧІВ НА ЕТАПІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ.....	311