

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Підсумкова LXII науково-практична конференція

**«ЗДОБУТКИ КЛІНІЧНОЇ ТА
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ»,**

*присвячена 165-річчю від дня народження
Івана Яковича Горбачевського*

13 червня 2019 року

Тернопіль
ТНМУ
«Укрмедкнига»
2019

УДК 61(063)
3-46

Відповідальний за випуск: проф. І. М. Кліщ.

Здобутки клінічної та експериментальної медицини, присвячена 165-річчю від 3-46 дня народження Івана Яковича горбачевського : матеріали підсумкової LXII наук.-практ. конф. (Тернопіль, 13 черв. 2019 р.) / Терноп. нац. мед. ун-т імені І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : ТНМУ, 2019. – 115 с.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за точність наведених фактів, цитат, даних, відповідної галузевої термінології, власних імен та інших відомостей.

Матеріали надруковано в авторській редакції.

Перспектива подальших досліджень. Всебічне, адекватне вивчення структурної перебудови лімфатичного русла дванадцятипалої кишки при пострезекційній порталній гіпертензії дозволить суттєво розширити діагностику, корекцію та профілактику досліджуваної патології.

УДК 612.015.1-02:616.748-001.33]-092.9

Дживак В.Г., Кліщ І.М.

АНТИОКСИДАНТНА СИСТЕМА ЗАХИСТУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ТРАВМІ М'ЯЗІВ

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Вступ. Згідно даних літератури про патогенетичні механізми травми м'язової тканини відомо, що клітинна й тканинна гіпоксія призводить до дисбалансу окиснювально-відновних процесів, мітохондріальної дисфункції, вивільнення прозапальних цитокінів, чинників клітинної адгезії, а це, у свою чергу, значно збільшує продукцію вільних радикалів.

Мета дослідження: оцінити показники антиоксидантного захисту в тканинах легень і печінки в динаміці після перенесення травми м'язів стегна.

Матеріали та методи: Експериментальне дослідження виконано на 30 нелінійних білих щурах-самках масою 200-210 г, яких утримували на стандартному раціоні віварію. Тварин розділено на 2 групи: 1-контрольну склали 10 щурів (інтактні), 2 групу – 20 щурів з травмою м'язів. Травму моделювали за розробленою методикою. Нанесення травм відбувалося в умовах тіопентало-натрієвого знеболення (40 мг/кг). Тварин на 1-шу, 3-тю, 7-му добу посттравматичного періоду виводили з експерименту.

Результати: Встановлено, що травматичне ушкодження м'язів стегна супроводжувалось достовірним зменшенням активності супероксиддисмутази в тканинах легень та нирки з 1-ої доби експерименту, та знижувалась активність на 3-тю та 7-му доби посттравматичного періоду у порівнянні з контролем. У тканині печінки спостерігали зниження активності СОД на 7 добу. Активність каталази у тканинах легень і нирки після травматичного ушкодження м'язів стегна змінювалась однонаправлено: через 3 доби зростала на 26,0 % в порівнянні з контролем. Активність каталази у тканині печінки на 29,8% перевищувала показники контрольної групи на 7-му добу досліді (p<0,05).

Висновок: Таким чином, під впливом травматичного ушкодження м'язів знижується активність антиоксидантної системи захисту.

УДК 547.567:[543.422.3.062:615.2/.3]

Донченко А. О., Васюк С. О.

ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНИХ ХІНОНУ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Запорізький державний медичний університет

Основою спектрофотометричного аналізу є органічні реагенти, число яких постійно зростає. На даний час активно розвиваються різноманітні способи модифікації відомих органічних реагентів за рахунок ускладнення їх хімічної структури або зміни властивостей середовища в якій проводиться аналітична реакція. Головною метою цих досліджень був і залишається пошук реагентів, що забезпечують максимальну чутливість та селективність аналітичних реакцій за їх участю.

Впродовж останніх років увагу науковців привертають похідні хінону як перспективні аналітичні реагенти. Дана група реагентів є доступною на ринку хімічних реактивів, а реакції з їх використанням характеризуються високою специфічністю, вибірковістю та чутливістю. Тому метою роботи було застосування даної групи реагентів для розробки спектрофотометричних методик аналізу нітрогенвмісних лікарських речовин.

В результаті було досліджено взаємодію алізаринового червоного з ксилонітроном, натрій 1,2-нафтохінон-4-сульфонату з бетагістину дигідрохлоридом, 2,3-дихлор-1,4-нафтохінону з ацетилцистеїном, атенололом, метопрололу тартратом, *n*-хлоранілу з мельдонію дигідратом. Визначено коефіцієнти стехіометричних співвідношень «АФІ – реагент» для реакцій похідних хінону з досліджуваними АФІ, уперше виділено продукти реакцій 2,3-дихлор-1,4-нафтохінону з ацетилцистеїном, *n*-хлоранілу з мельдонію дигідратом та встановлено їх будову. На основі отриманих даних розроблено спектрофотометричні методики аналізу досліджуваних лікарських речовин, які апробовано на 20 лікарських засобах промислового виробництва.

УДК 612.015 – 008.64-092.2

Зарічна О.Й.

ТКАНИННІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ЩУРІВ З ГАЛАКТОЗАМІНОВИМ ГЕПАТИТОМ НА ТЛІ ГІПОТИРЕОЗУ

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Актуальність теми пов'язана із щорічним зростанням захворюваності щитоподібної залози, труднощами в досягненні стійкої ремісії, наявністю тісного зв'язку з загальним станом організму людини та розвитку імунodefіцитів.

Метою дослідження було визначення у гомогенаті печінки щурів вмісту шифових основ (ШО) та малонового діальдегіду (МДА) а умов галактозамінового гепатитом на тлі гіпотиреозу.

Дослідження проводили на білих безпородних щурах-самцях масою тіла 180-200 г. Гіпотиреоз моделювали щоденним введенням *per os* за допомогою спеціального зонда мерказолілу у дозі 25 мг/кг протягом 21-ї доби. Галактозаміновий гепатит викликали шляхом внутрішньоочеревиного уведення піддослідним тваринам галактозаміну в дозі 400 мг/кг у вигляді 20% розчину.

У щурів визначали показники перекисного окиснення ліпідів, а саме ШО та МДА.

У гомогенаті печінки щурів виявлено наступні зміни малонового діальдегіду, а саме: підвищення показника МДА у тварин з експериментальним гіпотиреозом на 31,9%; через одну добу після моделювання гепатиту показник зріс на 13,9%; а через сім діб даний показник збільшився на 13,9%. Також виявили, що через одну добу експерименту показник МДА у тварин, у яких гепатит моделювали на тлі гіпотиреозу, зріс на 16,7%, а через сім діб даний показник збільшився на 16,7% відносно інтактних тварин.

Також, виявили у гомогенаті печінки щурів зміни показника шифових основ, а саме: зниження показника ШО у тварин з експериментальним гіпотиреозом на 50,6%; через одну добу після моделювання гепатиту вміст ШО зріс на 36,6%, а через сім діб даний показник збільшився на 23,1%. Також виявлено, що через одну добу експерименту показник ШО у тварин, у яких гепатит моделювали на тлі гіпотиреозу, зріс на 68%; а через сім діб даний показник збільшився на 67,6% відносно інтактних тварин.

Результати проведеного дослідження вказують на вираженість процесів ліпопероксидації.

УДК 616.915:579.861-053.2

**Климнюк С.І., Ткачук Н.І., Олійник Н.М., Творко М.С., Романюк Л.Б., Покришко О.В.,
Малярчук Г.Р., Борак В.П., Кравець Н.Я., Медвідь І.І., Михайлишин Г.І., Галабіцька І.М.,
Винничук М.О.**

ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ ДО ФАГОЦИТУВАННЯ ЗОЛОТИСТОГО СТАФІЛОКОКА ВИДІЛЕНОГО У ДІТЕЙ ХВОРИХ НА КІР

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Загальноновизнаним є той факт, що макрофаги і нейтрофіли беруть участь у захисті організму за допомогою ідентичного багатоступеневого процесу в кооперації фагоцитів з іншими лейкоцитами. Нейтрофільні гранулоцити (НГ) одними з перших зустрічають патогенні та умовно-патогенні

<i>Вонс Б.В., Грошовий Т.А., Чубка М.Б.</i> ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ГУБОК МЕДИЧНИХ.....	81
<i>Гаргула Т.І.</i> АНГІОАРХІТЕКТОНІКА АРТЕРІЙ ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН.....	82
<i>Гнатюк М.С., Татарчук Л.В</i> ОСОБЛИВОСТІ РЕМОДЕЛЮВАННЯ ЛІМФАТИЧНОГО РУСЛА ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ПРИ РЕЗЕКЦІЯХ РІЗНИХ ОБ'ЄМІВ ПЕЧІНКИ.....	83
<i>Дживак В.Г., Кліщ І.М.</i> АНТИОКСИДАНТНА СИСТЕМА ЗАХИСТУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ТРАВМІ М'ЯЗІВ	84
<i>Донченко А. О., Васюк С. О.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНИХ ХІНОНУ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ	84
<i>Зарічна О.Й.</i> ТКАНИННІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ЩУРІВ З ГАЛАКТОЗАМІНОВИМ ГЕПАТИТОМ НА ТЛІ ГІПОТИРЕОЗУ	85
<i>Климнюк С.І., Ткачук Н.І., Олійник Н.М., Творко М.С., Романюк Л.Б., Покришко О.В., Малярчук Г.Р., Борак В.П., Кравець Н.Я., Медвідь І.І., Михайлишин Г.І., Галабіцька І.М., Винничук М.О.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ЗДАТНОСТІ ДО ФАГОЦИТУВАННЯ ЗОЛОТИСТОГО СТАФІЛОКОКА ВИДІЛЕНОГО У ДІТЕЙ ХВОРИХ НА КІР.....	85
<i>Коваленко І.В., Онуфрович О.К., Корнійчук О.П., Воробець З.Д.</i> ВПЛИВ ФТОРХІНОЛОНІВ НА РЕГУЛЯТОРНУ СИСТЕМУ АРГІНАЗА/НО-СИНТАЗА ЛІМФОЦИТІВ КРОВІ.....	86
<i>Костюк О.А., Денефіль О.В.</i> ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ВМІСТУ ПРО- ТА ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ ПРИ РОЗВИТКУ ЕТАНОЛОВОГО ГЕПАТИТУ У ЩУРІВ-САМЦІВ З РІЗНОЮ ЕМОЦІЙНОЮ СТІЙКІСТЮ	87
<i>Кравченко Г.Б., Красільнікова О.А.</i> ВИВЧЕННЯ ПРОТИДІАБЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПОЛІФЕНОЛЬНОГО ЕКСТРАКТУ З ПЛОДІВ ЯБЛУК MALUS DOMESTICA	88
<i>Кучер Т.В., Мерзлікін С.І.*</i> ЗАСТОСУВАННЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ГЛІКЛАЗИДУ В БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТАХ	89
<i>Літвіненко Д.Ф.</i> ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА АБСОРБЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ НОВОГО АНТИГІПОКСАНТА ОКАГЕРМ-4 В НОРМІ ТА ПРИ ГІПОКСІЇ	89
<i>Lukianchuk V.D., Polishchuk E.M, Topolnytska H.A.</i> ANALYSIS OF THE DISTRIBUTION OF POTENTIAL CEREBROPROTECTOR CEREBROGERM INTO A PERIPHERAL COMPARTMENT ON THE PHARMACOKINETIC TWO-COMPARTMENT MODEL AT CLOSED HEAD INJURY	90
<i>Малецька О.Р., Васюк С.О.</i> ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ У СКЛАДІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.....	91
<i>Монастирська Н.Я.</i> ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧНІ ВІДНОШЕННЯ У ГЕПАТОЦИТАХ В УМОВАХ ПОСТРЕЗЕКЦІЙНОЇ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ.....	92
<i>Небесна З.М., Зикова Н.П.</i> РЕМОДЕЛЮВАННЯ СУДИН ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПІСЛЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ТЕРМІЧНОЇ ТРАВМИ ЗА УМОВ ВИКОРИСТАННЯ СУБСТРАТУ ЛІОФІЛІЗОВАНОЇ КСЕНОШКІРИ.....	92