
СПІВЗАСНОВНИКИ

Національна академія медичних наук України •
Державна установа «Інститут фармакології та токсикології
Національної академії медичних наук України» •
Державне підприємство «Державний експертний центр
Міністерства охорони здоров'я України» •
Всеукраїнська громадська організація «Асоціація фармакологів України»

ФАРМАКОЛОГІЯ ТА ЛІКАРСЬКА ТОКСИКОЛОГІЯ PHARMACOLOGY AND DRUG TOXICOLOGY

Науково-практичне видання

Журнал заснований у серпні 2007 р.

Виходить 1 раз на 2 місяці

№ 6(51)/2016

ЗМІСТ

ОГЛЯДИ

- Вринчану Н. О.* Кандидоз. Проблеми та перспективи антифунгальної терапії (частина I) 3
- Дроговоз С. М., Штриголь С. Ю., Кононенко А. В., Зупанец М. В., Штробля А. Л.* Механізм действия карбокситерапії 12
- Кальченко В. І., Вовк М. В., Родік Р. В., Ярош О. К.* Нейродіабет та шляхи його фармакотерапії 21

СУЧАСНІ АСПЕКТИ НЕЙРОФАРМАКОЛОГІЇ

- Каврайський Д. П., Штриголь С. Ю., Цивунін В. В., Штриголь Д. В.* Циркадіанні ритми антиконвульсивної дії 1-(4-метоксифеніл)-5-{2-[4-(4-метоксифеніл)піперазин-1-іл]-2-оксоетил}-1,5-дигідро-4Н-піразоло[3,4-D]піридин-4-ону та вальпроату натрію на моделі пентилентетразол-індукованих судом у мишей 32

У НАУКОВИХ ЛАБОРАТОРІЯХ

- Джигалюк О. В., Степанюк Г. І., Заїчко Н. В., Коваленко С. І., Шабельник К. П.* Вплив 4-[4-оксо-4Н-хіназолін-3-іл] бензойної кислоти (ПК-66) на стан біоенергетичних процесів у міокарді щурів за адреналінової міокардіодистрофії 39
- Залигіна Є. В., Подплетня О. А.* Скринінгове дослідження противиразкової активності густих екстрактів з незрілих плодів горіха волоського 47
- Ларіонов В. Б.* Хіральність як фактор впливу на фармакокінетику похідних 1,4-бенздіазепіну 53
- Літвіненко Д. Ф., Козир В. А., Марцинко О. Е.* Пошук потенційних антигіпоксантів серед оригінальних гетерометалічних комплексів германію та 3d-металів на основі лимонної та винної кислот 60
- Павлов С. В., Левченко К. В.* Антиоксидантні та кардіопротективні властивості тамоксифену цитрату за умов гіпоксичного пошкодження кардіоміоцитів 66
-

<i>Хаврона М. Ю., Бензель І. Л., Огурцов В. В., Піняжко О. Р.</i> Антиоксидантна активність рослинної сировини видів роду Герань	73
<i>Яковлева Л. В., Геруш О. В., Лар'яновська Ю. Б., Міщенко О. Я.</i> Морфологічні дослідження гепатопротекторної дії нового рослинного засобу за умов експериментального гепатиту, викликаного туберкулостатиками.....	77
<i>Яцина О. І., Мельник М. І., Паршиков О. В., Костев Ф. І., Фурманов Ю. О., Соловійов А. І.</i> Ліпосомальний кверцетин нормалізує калієву провідність в ізольованих клітинах гладеньких м'язів гіперактивного сечового міхура щурів	83

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ

<i>Демченко А. В., Бєленічев І. Ф., Боброва В. І.</i> Фармакологічна корекція стану системи глутатіону крові хворих на хронічну ішемію мозку	89
<i>Макаренко О. В., Карімова М. М.</i> Основні аспекти фармакотерапії захворювань гастродуоденальної зони в дітей	97

ПОДІЇ

XII Національна школа молодих учених-фармакологів імені академіка НАМН України О. В. Стефанова	105
--	-----

СОДЕРЖАНИЕ	115
-------------------------	-----

CONTENT	116
----------------------	-----

XII Національна школа молодих учених-фармакологів імені академіка НАМН України О. В. Стефанова

12 жовтня 2016 року відбулася XII Національна школа молодих учених-фармакологів імені академіка НАМН України О. В. Стефанова в рамках IV Науково-практичної конференції «Безпека та нормативно-правовий супровід лікарських засобів: від розробки до медичного застосування», присвяченої пам'яті професора, доктора медичних наук О. П. Вікторова.

Започаткована в середині дев'яностих років минулого століття школа сприяє поглибленню знань молодих учених щодо фундаментальних та прикладних питань фармакології та токсикології, стану розробки нових лікарських засобів у світі та Україні, прогресу методичних підходів до створення нових лікарських засобів та оптимізації шляхів їхньої доставки, налагодженню зв'язків молодих учених між собою та з провідними науковцями в галузі фармакології.

На засіданнях школи були розглянуті питання щодо сучасної методології експериментального пошуку лікарських засобів, перспектив розробки знеболюючих засобів та антимікробних препаратів, контролю та стандартизації лікарських засобів, використання тварин у експериментальних дослідженнях, науково-методичних підходів щодо представлення результатів досліджень. Провідні українські вчені представили лекції з актуальних питань фармакології:

– «Сучасні аспекти методології експериментального пошуку лікарських

засобів» (доктор фармацевтичних наук Л. С. Бобкова);

- «Фармакотерапія больового синдрому: що нового в нестероїдних протизапальних засобах» (доктор медичних наук, професор В. Й. Мамчур);
- «Реальна нанофармакологія: розробка та медичне застосування інноваційних ліпосомальних препаратів (доктор хімічних наук Г. С. Григор'єва);
- «Антимікробна хіміотерапія. Проблеми і перспективи» (доктор медичних наук Н. О. Вринчану);
- «Забезпечення контролю і стандартизації лікарських засобів» (кандидат фармацевтичних наук О. І. Голембіовська);
- «Представлення даних експериментальних досліджень у фармакології та біології (доктор біологічних наук С. М. Тишкін);
- «Сучасний погляд на питання біоетики при оцінці загальної безпеки лікарських засобів» (кандидат біологічних наук Н. В. Добреля).

Уперше в рамках школи було заслухано доповіді молодих учасників щодо результатів власних наукових досліджень: кандидатів медичних наук К. В. Остапчук (м. Одеса), Ф. В. Гладких (м. Вінниця), О. С. Попова (м. Харків), Є. Ю. Забенько (м. Київ), Д. О. Дринь (м. Київ).

Тези доповідей публікуються в авторській редакції.

Дослідження впливу вінборону на процеси апоптозу та проліферації епітеліоцитів слизової оболонки шлунка при ібупрофен-індукованій гастропатії в щурів з ад'ювантним артритом

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Відомо, що сьогодні застосування нестероїдних протизапальних засобів (НПЗЗ) у клінічній практиці суттєво обмежене ризиком виникнення побічних ефектів, найбільшу частку серед яких складає токсичний вплив на шлунково-кишковий тракт. При цьому увагу дослідників усе більше привертає специфічний синдром, асоційований з прийомом даної групи препаратів – НПЗЗ-гастропатія (S. H. Roth, 1986 р.), морфологічним субстратом якої може бути некроз епітеліоцитів. Однак, як показали дослідження останніх років, некроз – не тільки не єдина, але навіть не головна причина загибелі клітин. Частіше ніж некроз спостерігається запрограмована смерть клітин – апоптоз (В. Ю. Владимиров, 2002 р.). Крім того, проблема ульцерогенезу тісно пов'язана зі здатністю епітелію слизової оболонки шлунка (СОШ) до адекватної регенерації.

Мета дослідження – пошук шляхів корекції впливу нестероїдних антифлогістиків на процеси апоптозу та проліферативну активність епітеліоцитів СОШ.

Імуногістохімічні дослідження проведено на парафінових зрізах з використанням стрептавідин-біотинового методу

(«DAKO», Данія; LSAB2 Systems, HRP). Стан проліферативної активності епітеліоцитів шлунка вивчали за допомогою мишачих моноклональних антитіл до ядерного антигена Ki-67 («DAKO», клон MIB-1, Данія) за методикою Thomas Scholzen (Borstel, Germany). Процеси апоптозу оцінювали за експресією CPP32 (caspase-3).

Аналіз результатів імуногістохімічного дослідження експресії міток Ki-67 та CPP32 свідчить про здатність ібупрофену пригнічувати проліферативну активність шлункових епітеліоцитів та індукувати апоптоз, на що вказує активація каспази-3. Вищевказані зміни призводять до порушення здатності СОШ до адекватної регенерації.

Нами було встановлено, що в основі гастропротективної дії вінборону при ібупрофен-індукованій гастропатії в щурів з ад'ювантним артритом є здатність підвищувати регенеративні властивості шлункового епітелію шляхом відновлення проліферативної активності. Крім того, вінборон здатен пригнічувати індукований ібупрофеном апоптоз епітеліоцитів шлунка, що сприяє підтримці клітинного гомеостазу СОШ.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

<i>Врынчану Н. О.</i> Кандидоз. Проблемы и перспективы антифунгальной терапии (часть I).....	3
<i>Дроговоз С. М., Штриголь С. Ю., Кононенко А. В., Зупанец М. В., Штробля А. Л.</i> Механизм действия карбокситерапии	12
<i>Кальченко В. И., Вовк М. В., Родик Р. В., Ярош А. К.</i> Нейродиабет и пути его фармакотерапии.....	21

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОФАРМАКОЛОГИИ

<i>Каврайский Д. П., Штрыголь С. Ю., Цивунин В. В., Штрыголь Д. В.</i> Циркадианные ритмы противосудорожного действия 1-(4-метокси-фенил)-5-{2-[4-(4-метоксифенил)пиперазин-1-ил]-2-оксоэтил}-1,5-дигидро-4Н-пиразоло[3,4-D] пиридин-4-она и вальпроата натрия на модели пентилентетразол-индуцированных судорог у мышей	32
--	----

В НАУЧНЫХ ЛАБОРАТОРИЯХ

<i>Джигалюк О. В., Степанюк Г. И., Заичко Н. В., Коваленко С. И., Шабельник К. П.</i> Влияние 4-[4-оксо-4Н-хиназолин-3-ил] бензойной кислоты (ПК-66) на состояние биоэнергетических процессов в миокарде крыс при адреналиновой миокардиодистрофии	39
<i>Залыгина Е. В., Подплетняя Е. А.</i> Скрининговое исследование противоязвенной активности густых экстрактов из незрелых плодов ореха грецкого	47
<i>Ларионов В. Б.</i> Хиральность как фактор влияния на фармакокинетику производных 1,4-бенздиазепина	53
<i>Литвиненко Д. Ф., Козырь В. А., Марцинко Е. Э.</i> Поиск потенциальных антигипоксантов среди оригинальных гетерометаллических комплексов германия и 3d-металлов на основе лимонной и винной кислот	60
<i>Павлов С. В., Левченко Е. В.</i> Антиоксидантные и кардиопротективные свойства тамоксифена цитрата в условиях гипоксического повреждения кардиомиоцитов	66
<i>Хаврона М. Ю., Бензель И. Л., Огурцов В. В., Пиняжко О. Р.</i> Антиоксидантная активность растительного сырья видов рода Герань.....	73
<i>Яковлева Л. В., Геруш О. В., Ларьяновская Ю. Б., Мищенко О. Я.</i> Морфологические исследования гепатопротекторного действия нового растительного средства в условиях экспериментального гепатита, вызванного туберкулоstaticами	77
<i>Яцына А. И., Мельник М. И., Паршиков А. В., Костев Ф. И., Фурманов Ю. А., Соловьев А. И.</i> Липосомальный кверцетин нормализует калиевую проводимость в изолированных гладкомышечных клетках гиперактивного мочевого пузыря крыс ...	83

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

<i>Демченко А. В., Беленичев И. Ф., Боброва В. И.</i> Фармакологическая коррекция состояния системы глутатиона крови у больных с хронической ишемией мозга	89
<i>Макаренко О. В., Каримова М. М.</i> Основные аспекты фармакотерапии заболеваний гастродуоденальной зоны у детей.....	97

СОБЫТИЯ

XII Национальная школа молодых ученых-фармакологов имени академика НАМН Украины А. В. Стефанова	105
---	-----