

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”*

# **Здобутки клінічної і експериментальної медицини**

Науково-практичний журнал

*HSEI “Ternopil State Medical University  
by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”*

# **Achievements of Clinical and Experimental Medicine**

Scientific and Practical journal

**2(17)/2012**

**МАТЕРІАЛИ В НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПАТОЛОГІЇ ЗА УМОВ ДІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ ФАКТОРІВ НА ОРГАНІЗМ»**  
1-2 листопада 2012 р.

О. І. Антонів, О. І. Терлецька ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ПАРАМЕТРІВ СИСТЕМИ "ПЕРОКСИДНЕ ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ-АНТОІКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ" У ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН З РІЗНОЮ ЧУТЛИВІСТЮ ДО ГЛОСКІЇ ЗА УМОВ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНИХ ТІАЗОЛІДИНУ ПРИ ГІПОКСИЧНИЙ ГЛОСКІЇ .....	156
О. В. Атаман, В. Ю. Гарбузова, О. А. Обухова, Є. І. Дубовик АНАЛІЗ ЧАСТОТИ BSMI ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ВІТАМІНУ D (VDR) У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ .....	157
В. Є. Бабилюк, Г. І. Дубкова, І. Л. Попович КОРЕЛЯЦІЇ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОФОТОНІКИ (КІРЛІАНОГРАМІ) З НЕЙРОЕНДОКРІННИМИ ПАРАМЕТРАМИ .....	158
Р. В. Бабилюк, Т. А. Королішин, Л. Г. Барильяк, І. Л. Попович ДЕТЕРMINАЦІЯ ТЕСТУ ШТАНГЕ ПАРАМЕТРАМИ ВАРИАБЕЛЬНОСТІ РИТМУ СЕРЦЯ І ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІИ .....	158
О. В. Бакалець, С. В. Дзига ЕФЕКТИВНІСТЬ ІМУНОКОРЕГУЮЧОЇ ТА ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ АКТИВАЦІЇ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА АЛЕРГІЧНІ ДЕРМАТОЗИ .....	159
А. С. Беседіна РОЗВИТОК СКОРОТЛИВОЇ ДИСФУНКЦІЇ МІОКАРДА У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ .....	160
Є. Л. Берест, А. В. Нечепорчук ПРОГНОЗУВАННЯ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНОЇ ЩЕЛЕПИ НА ПІДСТАВІ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ .....	161
I. M. Блай, I. I. Аксюнова ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІТОПРЕПАРАТУ ПРИ ГІПЕРЛІПІДЕМІї .....	161
I. M. Блай, Є. О. Михайлік ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТІАЗОЛУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГЕПАТИТИ .....	162
I. M. Блай, A. O. Остапенко ВПЛИВ ПОХІДНОГО 7-(2'-ГІДРОКСІ-3'-ІЗОПРОПОКСІ)ПРОПІЛ-3-МЕТИЛ-8-(4'-ФЕНІЛПІПЕРАЗИН-1'-ІЛ)-КСАНТИНУ НА ФУНКЦІЮ НІРОК .....	162
П. Я. Боднар, Я. Я. Боднар ПОРІВНЯЛЬНА ХАРКТЕРИСТИКА СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ РЕАКЦІЇ У ХВОРИХ, ОПЕРОВАНИХ МЕТОДАМИ ПРЯМОЇ ТА НЕПРЯМОЇ РЕВАСКУЛЯРІЗАЦІЇ НИЖНОЇ КІНЦІВКИ .....	163
Ю. М. Ветрюк, Н. М. Шумко, С. В. Скоропляс КОРЕКЦІЯ МЕЛАТОНІНОМ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІЇ НІРОК, ВИКЛІКАНИХ СОЛЯМИ АЛЮМІНІЮ ТА СВИНЦЮ .....	164
Н. В. Валотовська ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ ТА АПОПТОЗУ ПЕЧІНКОВИХ МАКРОФАГІВ У РОЗВИТКУ ПЕЧІНКОВОЇ НEDОСТАТНОСТІ У ЩУРІВ НА ТЛІ МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ РІЗНОГО СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ .....	165
Д. З. Воробець, О. І. Якубець, З. Д. Воробець, О. І. Першин ЗМІНИ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА <sup>+</sup> , К <sup>+</sup> -АТФАЗІ ЛІМФОЦІТІВ КРОВІ ХВОРИХ НА РАК ЯЧНИКА ЖІНОК .....	166
А. О. Гаврилюк, Т. М. Король, Н. В. Бенедіктова КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ АКТИВНОСТІ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ВІРУСНІ ГЕПАТИТИ .....	167
А. О. Гаврилюк МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРЕСУВАННЯ ІМУНОЦІТАРНОЇ ДЕСТРУКЦІЇ ПЕЧІНКИ В БІОПТАХАХ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ВІРУСНІ ГЕПАТИТИ В, С ТА В+С .....	168
Н. В. Гасюк, С. Б. Герасименко, В. Є. Пудяк РОЛЬ ГЕМОМІКРОКІУЛЯТОРНОГО РУСЛА ДРУГОГО РІВНЯ, ВЛАСНОЇ ПЛАСТИНКИ ЯСЕН ЛЮДИНИ ПРИ КАТАРЛЬНОМУ ГІНГІВІТІ .....	169
П. А. Гасюк, С. М. Придруга, Н. В. Гасюк МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ АЦИНАРНОГО ВІДДІЛУ ПРИВУШНОЇ СЛИННОЇ ЗАЛОЗИ ЛЮДИНИ .....	170
Н. О. Гевкалюк СТАН ЖИТTEDДІЯЛЬНОСТІ КЛІТИН МОНОЦІТАРНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ГРВІ У ДІТЕЙ .....	171
М. Р. Герасимчук ОЦІНКА ФАГОЦІТАРНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ЗА УМОВ РОЗВИТКУ ГОСТРОГО ЛЕГЕНЕВОГО УШКОДЖЕННЯ ПРИ ПЕРИТОНІТІ .....	172
Н. І. Герасимюк, І. В. Гнатко ВПЛИВ ЕЛАСТИЧНОГО БІНТУВАННЯ НИЖНИХ КІНЦІВОК НА СОНОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ МАГСТРАЛЬНИХ ВЕН ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ І СЕЛЕЗІНКИ .....	173
В. М. Грінкевич, Л. Г. Бучинська, О. В. Романенко ПРОБЛЕМИ МОЛЕКУЛЯРНО-БІОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ЯЧНИКА .....	174
T. I. Гаргула ЗМІНИ СТРУКТУРНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ АРТЕРІЙ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ВИРАЗЦІ ТА КАДМІЕВІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ .....	175
M. С. Гнатюк, Л. В. Татарчук, О. Б. Слабий ЛОКАЛЬНІ ІМУННІ РЕАКЦІЇ У ТОНКІЙ КИШЦІ ПРИ РЕЗЕКЦІЯХ РІЗНИХ ОБ'ЄМІВ ПЕЧІНКИ .....	175
А. А. Гудима, Р. В. Близнюк ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ, ЦИТОЛІЗУ ТА ІМУННИХ РЕАКЦІЙ У ТВАРИН З ХРОНІЧНИМ ГЕПАТИТОМ НА ТЛІ ПОЛІТРАВМІ .....	176
А. А. Гудима, О. М. Креховська-Лепявко ВПЛИВ L-АРГІНІНУ ТА L-ОРНІТИНУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НІРОК У ЩУРІВ В УМОВАХ ТОКСИЧНОГО ТЕТРАХЛОРМЕТАНОВОГО ГЕПАТИТИ .....	177
А. Є. Демкович, Ю. І. Бондаренко ДІСБАЛАНС СИСТЕМИ АНТОІКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ТА ІМУННІ ПОРУШЕННЯ В ПЕРЕБІГУ ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ЩЕЛЕПНО- ЛІЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ .....	178

## КОРЕКЦІЯ МЕЛАТОНІНОМ ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІЇ НИРОК, ВИКЛИКАНИХ СОЛЯМИ АЛЮМІНІЮ ТА СВИНЦЮ

©Ю. М. Вепрюк, Н. М. Шумко, С. В. Скоропляс

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Відомо, що основний механізм дії мелатоніну – антиоксидантний. Мелатонін є сильним антиоксидантам і забезпечує захист білкових молекул від окиснюваного пошкодження і є однією із головних молекул в системі захисту організму від окиснюваного стресу та може виявляти захистні властивості на каналці нирок.

Показники концентрації іонів калію в сечі на фоні введення мелатоніну буливищими, ніж у контролі. Екскреція іонів калію характеризувалася тенденцією до росту по відношенню до контролю. Концентрація креатиніну сечі не відрізнялася між групами порівняння, екскреція креатиніну також не змінювалася. Концентрація білка в сечі та його екскреція на фоні введення мелатоніну не зазнавали змін по відношенню до контролю. Відносна реабсорбція води у групах порівняння не змінювалася. Виявлено зростання концентрації іонів водню сечі при застосуванні мелатоніну. Виявлено зростання екскреції аміаку та амонійного коефіцієнта при введенні мелатоніну на фоні солей алюмінію і свинцю в статевонезрілих щурів.

Аналіз впливу мелатоніну на показники іонорегулювальної функції нирок у статевонезрілих щурів при введенні солей свинцю та алюмінію показав, що концентрація іонів натрію в сечі булавищою по відношенню до контролю. Аналогічна закономірність була характерна для екскреції іонів натрію. Фільтраційна фракція іонів натрію між групами порівняння змін не зазнавала. Тенденція до росту відмічалася для екскреції іонів натрію, стандартизованої за швидкістю клубочкового фільтрату за умов введення мелатоніну. Відносна реабсорбція іонів натрію зазнавала тенденції до гальмування за умов введення мелатоніну. Кліренс іонів натрію характеризувався тенденцією до росту при введенні мелатоніну. Вірогідно зростав концентраційний індекс іонів натрію. Концентрація іонів натрію в плазмі крові в групах порівняння змін не

зазнавала. Дистальна реабсорбція іонів натрію за умов введення мелатоніну на фоні впливу солей свинцю та алюмінію статевонезрілих щурів характеризувалася тенденцією до зниження по відношенню до контролю. Проксимальна реабсорбція іонів натрію за умов введення мелатоніну зазнавала тенденції до гальмування.

Оцінка впливу мелатоніну на показники екскреторної та кислоторегулювальної функції нирок у статевозрілих щурів за умов поєднаного впливу солей алюмінію та свинцю показала, що рівень діурезу на фоні введення мелатоніну за умов поєднаного впливу солей алюмінію і свинцю був нижчим по відношенню до контролю. Показники концентрації іонів калію в сечі на фоні введення мелатоніну були нижчими ніж у контролі. Екскреція іонів калію також була більш низькою по відношенню до контролю. Концентрація креатиніну сечі булавищою ніж в контролі, екскреція креатиніну не змінювалася між групами порівняння.

Відносна реабсорбція води у групах порівняння не змінювалася. Виявлено зростання концентрації іонів водню сечі при застосуванні мелатоніну. Екскреція кислот, що титруються булавищою за умов введення мелатоніну. Виявлено відсутність змін з боку екскреції аміаку та зростання амонійного коефіцієнта при введенні мелатоніну на фоні солей алюмінію і свинцю в статевозрілих щурів.

Таким чином, дослідження захистного впливу мелатоніну за умов введення солей свинцю та алюмінію на екскреторну, кислоторегулювальну, іонорегулювальну функції нирок у статевозрілих і статевонезрілих щурів показав, що дослідженій гормон є більш ефективним у статевозрілих щурів по відношенню до статевонезрілих тварин, що виявляється у зростанні діурезу, зменшенні екскреції білка, збільшенні екскреції кислот, що титруються та дистальної реабсорбції іонів натрію у статевозрілих щурів за відсутністю даних ефектів у статевонезрілих тварин.