

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



**МАТЕРІАЛИ**  
**100 – і**  
**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 Іващук 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



kidneys. Our experimental research demonstrates that Flocalin decreases hypercreatininemia, increases creatinine excretion, diminishes sodium loss, and decreases proteinuria on the models of acute nephropathy. Obtained results confirm the ability of Flocalin to modify intrarenal mechanisms of the balance maintenance between glomerular and tubular processes.

The task of research was the investigation of changes in kidney function after repeated administration of ATP-sensitive potassium channels activator Flocalin in conditions of increased extracellular fluid volume.

The experiment was carried out on laboratory white rats on the 7-th day of Flocalin administration at a dose of 5 mg/kg, 10 mg per kg after 5 % water load. Urine and plasma levels of creatinine, sodium and potassium ions, urine levels of protein, pH, titrated acids, ammonium salts were determined. Statistical processing was performed with «Statgraphics». The significance of differences was assessed using parametric Student's t-test with the critical value  $p \leq 0.05$ .

It has been experimentally shown that multiple administration of the new fluorine-containing ATP-sensitive potassium channels activator Flocalin in conditions of hyperhydration in white rats leads to activation of filtration in nephron with preservation of glomerular permeability without any loss of protein with urine, inhibition of distal sodium reabsorption, maintenance of potassium reserve, intensification of diuresis and acid excretion.

Thus, changes in volume-, ion-, acid-regulatory and excretory kidney functions after administration of Flocalin at a dose of 5 and 10 mg/kg reflect renal effects of the fluoride-containing  $K_{ATP}$  channels activator in conditions of hyperhydration, directed on the maintenance of homeostatic activity of nephron due to regulation of glomerular filtration and tubular reabsorption. Our experimental data discover new aspects of pharmacodynamics of a new Ukrainian ATP-sensitive potassium channels activator Flocalin.

**Shchudrova T.S.  
RENAL EFFECTS OF MELATONIN IN CONDITIONS  
OF TOXIC NEPHROPATHY AND PINEAL HYPOFUNCTION**

*Department of Pharmacology  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
«Bukovinian State Medical University»*

It is known, that besides its main regulatory function melatonin possesses immunomodulatory, antioxidant, anti-apoptotic, anti-inflammatory and antitumor activity (Reiter R., 2017). Nephroprotective effect of melatonin has already been established in numerous studies (Kapić D., 2014, Lee I., 2012). On the other hand, there is a few data concerning the influence of pineal hypofunction on the gentamicin nephrotoxicity, as well as efficacy of pineal hormone as a nephroprotector in these conditions.

The task of the research was to study the influence of melatonin on the functional state of rat kidneys under the conditions of gentamicin nephropathy against the background of pineal hypofunction.

Experiments were conducted on 28 non-linear male rats weighting 150-180 g and randomly divided into 4 groups ( $n=7$ ): the I group – intact control, the II-IV group – simulation of pineal hypofunction (PH) by maintenance of rats in conditions of constant light (24.00 light : 0.00 darkness) for 7 days, the III-IV group – induction of gentamicin nephropathy by daily i/m administration of 4% gentamicin sulphate at a dose of 80 mg/kg for 6 days, animals of the IV group were injected i/p with melatonin at a dose of 5 mg/kg 1 h after every gentamicin injection. Functional state of kidneys was assessed 24 h after the last melatonin injection by the indices of excretory, ion-regulatory, and acid-regulatory kidney functions. Data were compared by Mann-Whitney test using SPSS Statistics 17.0.

Hypofunction of the pineal gland caused desynchronization of kidney function, manifested by an increase in the excretion of sodium and potassium ions on the background of decreased diuresis and glomerular filtration rate. Administration of gentamicin against the background of pineal hypofunction led to the development of an oliguric form of acute kidney injury, which was



manifested by a reduction of glomerular filtration, an increase in retention azotemia, proteinuria, and urinary acidosis, a decrease in reabsorption of sodium and potassium ions, and hypokalemia. The usage of melatonin at a dose of 5 mg/kg partially compensated a deficiency of endogenous hormone and had a nephroprotective effect in conditions of toxic influence of gentamicin, which is confirmed by an improvement of the investigated parameters of kidney function.

It is established under the conditions of gentamicin nephropathy against the background of pineal hypofunction melatonin exerts a nephroprotective effect, which is confirmed by an improvement of the functional state of rat kidneys. Obtained results justify further studies of the melatonin effectiveness as an agent for correction of various renal pathologies, occurring under the conditions of altered pineal gland activity.

Юрнюк С.В.

## ДО ПИТАННЯ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У ФАРМАЦІЇ

Кафедра фармації

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Як відомо, кожен з нас має невід'ємне право на охорону здоров'я, оскільки життя і здоров'я – найбільше багатство людини, те, що формує основу суспільства. Кожна людина має природне невід'ємне і непорушне право на охорону здоров'я. Норми Основ законодавства про охорону здоров'я нагадують, що порушення законодавства карається адміністративною відповідальністю. Такий вид відповідальності виокремлюється більш м'якими санкціями, аніж кримінальна, і настає за суспільно шкідливе порушення, а не за суспільно-небезпечне, як кримінальна відповідальність, тобто адміністративний проступок (правопорушення). Остання ж визначається рівнем правової культури та бездоганним виконанням професійного обов'язку.

Метою роботи є аналіз нормативно-правової документації щодо адміністративної відповідальності як різновиду юридичної відповідальності у фармацевтичній галузі (практиці).

Адміністративна відповідальність – це форма реагування держави на адміністративні правопорушення шляхом застосування повноважними державними органами, посадовими особами адміністративних санкцій щодо винної особи відповідно до чинного законодавством. Питання адміністративних правопорушень, за які можна притягнути фармацевтичного працівника до адміністративної відповідальності, закріплена переважно в Кодексі України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 р. (зі змінами) (далі – КУпАП), що встановлює шілу низку правопорушень, які можуть стосуватися сфери фармацевтичної діяльності.

Ч.1 ст. 42-4 КУпАП «Продаж лікарських засобів без рецепта у заборонених законодавством випадках» встановлює, що продаж лікарських засобів в аптечних закладах без рецепта у заборонених законодавством випадках тягне за собою накладення штрафу від шести до двадцяти п'яти неоподаткованих мінімумів доходів громадян. Відповідно до ч. 2 цієї ж статті повторне протягом року вчинення порушення, передбаченою частиною першою цієї ж статті, за яке особу вже було покарано адміністративним стягненням, доповнюється штрафом від двадцяти п'яти до сімдесяти неоподаткованих мінімумів доходів громадян. Стаття 44-2 КУпАП встановлює відповідальність за порушення обмежень, встановлених для медичних і фармацевтичних працівників, під час здійснення ними професійної діяльності (перелік таких обмежень закріплений у ст. 78-1 Основ).

Відповідно до глави 13 КУпАП «Адміністративні правопорушення в галузі стандартизації, якості продукції, метрології та сертифікації», передбачені правопорушення у фармацевтичній галузі, які безпосередньо пов'язані з процесом виробництва, транспортуванням та реалізацією лікарських засобів і включають такі види правопорушень: випуск і реалізація продукції, яка не відповідає вимогам стандартів (ст. 167); виконання робіт, надання послуг громадянам-споживачам, що не відповідають вимогам стандартів (ст.