

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



## **МАТЕРІАЛИ**

**100 – ї**

**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 Івашук 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



aroylmethyl esters of 4-formylpyrazole- 3-carboxylic acids in an acetic anhydride – sodium acetate system.

**Bevzo V.V.**

**INFLUENCE OF GLUTATHIONE ON INTENSITY OF LIPIDS PEROXIDATION  
IN ADRENAL GLANDS MITOCHONDRIA  
OF RATS UNDER EXPERIMENTAL NEPHROPATHY CONDITIONS**

*Department of Bioorganic and Biological Chemistry and Clinical Biochemistry  
Higher state educational establishment of Ukraine  
«Bukovinian State Medical University»*

A protection against oxidative stress in the body is carried out by various antioxidants, the one of which is glutathione.

The aim of the work was to investigate the intensity lipid peroxidation in adrenal mitochondria by experimental nephropathy as well as after glutathione introduction.

The experiment was carried out on male albino rats with the body weight 0.16 – 0.18 kg. The animals were introduced a single intraperitoneal dose of folic acid (250 mg/kg) for modeling nephropathy. Glutathione was introduced intragastral (100 mg/kg) during 7 days after intoxication with folic acid. The isolation of the mitochondrial fraction was performed by differential centrifugation. The intensity of spontaneous and ascorbate-dependent lipid peroxidation in rat adrenal mitochondria was evaluated by the formation of thiobarbituric acid active products (TBA-active products). The results were estimated using nonparametric T-Wilcoxon criterion. The level of significance was  $p < 0.05$ .

These results demonstrate that under nephropathy conditions in adrenal glands the formation of TBA-active products increased both spontaneously and ascorbate-induced by 50 % and by 60 % accordingly compared to an intact group. The rate of peroxidation of lipids in the adrenal glands, the content of TBA-active products in the adrenal mitochondria of animals with nephropathy under influence of glutathione during 7 days approximated the values of the intact group.

Glutathione serves several vital functions including antioxidant defense, detoxification of xenobiotics and their metabolites, modulation of immune function, regulation of cell cycle progression, maintenance of redox potential. The tripeptide probably slow or stop the progression of kidney disease and its complications.

**Велика А.Я.**

**ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ  
(ЗА КОЕФІЦІЄНТОМ R/B)**

**У КІРКОВОМУ ШАРІ НИРОК ЩУРІВ ПРИ СУЛЕМОВІЙ НЕФРОПАТІЇ**

*Кафедра медичної та фармацевтичної хімії  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Більшість важких металів здатні викликати деструкцію мембран, що виникає внаслідок прямого первинного ушкодження її структурних елементів або за рахунок порушень клітинного метаболізму. Важкі метали, що потрапили в нефроцити, руйнують клітинні ультраструктури та порушують метаболічні процеси. Визначали вміст у кірковій речовині нирок щурів окисно-модифікованих білків гістохімічним дослідженням при експериментальній нефропатії. Інтوکсикацію тварин сулемою проводили за методикою введення підшкірно водного розчину меркурію хлориду (II) у дозі 5 мг на кг маси тіла тварини.

Для гістохімічної оцінки ОМБ зразки забарвлювали бромфеноловим синім за методом Мікель-Кальво. Ступінь окисної модифікації білків у епітелії звивистих каналців кіркової речовини нирки оцінювали за коефіцієнтом R/B – відношення інтенсивності забарвлення червоного (R) спектра, характерного для кислих білків, до інтенсивності забарвлення синього (B) спектра, характерного для основних білків.