

**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



**Лугініч Н.М.**  
**ВПЛИВ 14 ДОБОВОГО ВВЕДЕННЯ МЕЛАТОНІНУ  
НА АКТИВНІСТЬ КАТАЛАЗИ КРОВІ ЩУРІВ  
ПРИ АЛОКСАНОВОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ**

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Пошук засобів, які здатні покращити лікування цукрового діабету, у зв'язку зі значною поширеністю та розвитком ускладнень цього захворювання, залишається одним з найбільш актуальних завдань у сучасній медицині.

Останнім часом науковцями та медиками активно вивчаються фізіологічні ефекти мелатоніну на різні органи та системи організму, оскільки цей гормон епіфізу володіє сомногенним ефектом, є регулятором циркадіанної системи організму, стимулятором імунної системи, проявляє геро-, канцеро- та стресопротекторні властивості та є антиоксидантом.

Тому, метою нашого дослідження було визначити вплив мелатоніну на активність каталази в крові щурів при експериментальному алоксановому цукровому діабеті.

Досліди проведені на білих безпородних статевозрілих щурах-самцях з масою тіла – 0,15-0,18 кг. Цукровий діабет був викликаний внутрішньоочеревинним введенням 5% розчину моногідрату алоксану в дозі 150 мг/кг. Тварини були розділені на підгрупи: 1) контрольні тварини; 2) тварини з цукровим діабетом (базальна глікемія 15,7-26,4 ммоль/л); 3) тварини з цукровим діабетом, яким інтрагастрально вводили мелатонін (Merck, Німеччина) в дозі 10 мг/кг о 8<sup>00</sup> щодня упродовж 14 днів.

Відомо, що під час цукрового діабету відбувається активація вільнорадикального окиснення біомолекул та виснаження антиоксидантної системи. Важливими показниками перебігу вільнорадикальних реакцій є активність ферментів антиоксидантного захисту, одним із яких є каталаза. Встановлено, що алоксановий цукровий діабет супроводжувався зниженням активності каталази в крові щурів на 9% у порівнянні з контрольною групою.

Нами встановлено, що введення мелатоніну щурам з алоксановим цукровим діабетом в дозі 10 мг/кг о 8<sup>00</sup> щодня упродовж 14 днів сприяло підвищенню каталазної активності крові на 13% у порівнянні з показниками нелікованих тварин. Мелатонін це вискоєфективна та функціонально різноманітна молекула, що протидіє вільнорадикальним процесам. Він пригнічує пероксидне окиснення ліпідів і впливає на діяльність антиоксидантних ферментів. Прийом всередину мелатоніну має захисний ефект проти виникнення цукрового діабету у щурів схильних до цього захворювання.

При цукровому діабеті введення екзогенного мелатоніну сприяло нормалізації активності каталази в крові щурів ймовірно за рахунок виражених антиоксидантних властивостей мелатоніну.

**Мельничук А.О.**  
**ВПЛИВ РНК-ПРЕПАРАТІВ  
НА ЕКСПРЕСІЮ ІНТЕРФЕРОН-СТИМУЛЮЮЧИХ ГЕНІВ  
СИСТЕМИ ПРОТИВІРУСНОГО ІМУНІТЕТУ**

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Система вродженого імунітету є першою лінією захисту від інфекційних агентів. Олігорибонуклеотиди (длРНК та олРНК), взаємодіючи з клітинними рецепторами (PRRs), запускають сигнальний шлях рецептора, що призводить до активації важливих транскрипційних факторів клітини – NF-κB, MyD88, STAT, які ініціюють процес транскрипції генів прозапальних цитокінів, інтерферонів, протеїнкіназ, генів системи 2'-5'ОАС/РНКаз L та інших факторів вродженого імунітету.