

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



## **МАТЕРІАЛИ**

**101 – ї**

**підсумкової наукової конференції**

**професорсько-викладацького персоналу**

**Вищого державного навчального закладу України**

**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**10, 12, 17 лютого 2020 року**

**Чернівці – 2020**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 101 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці, 10, 12, 17 лютого 2020 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2020. – 488 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 101 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (м.Чернівці, 10, 12, 17 лютого 2020 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.

професор Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-843-4

© Буковинський державний медичний  
університет, 2020



**Степанчук В.В.**

## **КОРЕКЦІЯ ФІТОМЕЛАТОНІНОМ ПОРУШЕНЬ ЦИРКАДІАННОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ХРОНОРИТМІВ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ГОМЕОСТАЗУ**

*Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Рухова активність є важливою властивістю тварин і людини, це одна з умов їхнього нормального існування та розвитку. Обмеження рухової активності (гіпокінезія, або іммобілізація) – потужний стресорний чинник, який викликає різноманітні патологічні процеси. Серед них – активація вільнорадикальних процесів, які супроводжуються підвищенням в організмі рівня активних форм кисню.

Мета роботи – визначити структуру циркадіанних хроноритмів показників вільнорадикального гомеостазу в еритроцитах білих щурів за умов фізіологічної норми та після одногодинного іммобілізаційного стресу, а також визначити можливість корекції виявлених порушень попереднім уведенням тваринам олійного екстракту фіто мелатоніну.

Експерименти проведено на 324 статевозрілих білих щурах-самцях. Іммобілізаційний стрес моделювали шляхом утримування тварин впродовж однієї години у спеціальних індивідуальних клітках-пеналах. Щурів забивали шляхом декапітації о 8-й, 12-й, 16-й, 20-й, 24-й та 4-й годинах. Стан прооксидантної системи оцінювали за вмістом в еритроцитах малонового альдегіду та дієнових кон'югатів, системи антиоксидантного захисту – за рівнем каталази.

Встановлено, що в іммобілізованих тварин спостерігається зростання пероксидної активності ліпідів на фоні недостатності системи антиоксидантного захисту. Вірогідні зміни мезору хроноритмів досліджуваних нами показників та значне зростання їх амплітуди, на нашу думку, можуть свідчити про те, що внаслідок іммобілізації у тварин мало місце певне виснаження системи антиоксидантного захисту із загрозою зриву її адаптаційно-компенсаторних можливостей.

У щурів, які перед іммобілізацією впродовж тижня одержували олійний екстракт фіто мелатоніну, реєстрували суттєве покращення циркадіанних показників стану про- та антиоксидантних систем, що були близькими до даних тварин контрольної групи

Таким чином, попереднє уведення олійного екстракту рослинного мелатоніну сприяє нормалізації хроноритмів досліджуваних показників вільнорадикального гомеостазу у стресованих щурів та покращенню їх адаптаційно-компенсаторних можливостей.

**Тимчук К.Ю.**

## **АСПЕКТИ РЕЗИСТЕНТНОСТІ БІОПЛІВОК ТА ЇХНЯ ЗДАТНІСТЬ УСКЛАДНЮВАТИ ІНФЕКЦІЙНІ ПРОЦЕСИ**

*Кафедра медичної біології та генетики  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»*

Одним із важливих завдань для практичної медицини та мікробіології є подолання резистентності бактерій до дії протимікробних засобів. Здатність різних бактерій утворювати біоплівки є причиною інфекційних ускладнень, що в свою чергу знижує ефект лікування основного захворювання. Формування біоплівок розглядається як спосіб адаптації до особливих зовнішніх впливів. Доведено, що біоплівки – це високовпорядковані спільноти бактерій, що формуються на біологічних або штучних поверхнях в результаті адгезії, росту і розмноження мікроорганізмів та утворення позаклітинного полісахаридного матриксу, який виробляється самими мікробами. Існування бактерій у вигляді біоплівок супроводжується значними змінами експресії генів та синтезу додаткових протеїнів, що проявляються резистентністю до протимікробних речовин та факторів імунного захисту. Важливою властивістю бактерій у складі біоплівок є посилення генетичного обміну, що зумовлено високою щільністю мікробної популяції. Самі бактерії складають лише 5-35% маси