

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**104-ї підсумкової науково-практичної конференції  
з міжнародною участю  
професорсько-викладацького персоналу  
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
06, 08, 13 лютого 2023 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,  
які проводитимуться у 2023 році №5500074

**Чернівці – 2023**

Ступінь вільнорадикального пошкодження оцінювали за вмістом та карбонільних похідних протеїнів нейтрального (ОМП370) та основного (ОМП430) характеру в плазмі крові щурів. Стан антиоксидантної системи оцінювали за вмістом SH-груп та H<sub>2</sub>S в плазмі крові.

**Результати дослідження.** Спостерігали підвищення вмісту ОМП370 та ОМП430 в плазмі крові щурів на 57,8% та 19,4% відповідно на 3-й день нефропатії, в порівнянні з показниками контролю. Підвищення досліджуваних показників свідчить про посилення процесів вільнорадикального окиснення за умов виникнення нефропатії.

Експериментальна нефропатія призводить до порушення і в системі антиоксидантного захисту. Так, нами виявлені зміни вмісту вільних SH-груп та H<sub>2</sub>S в плазмі крові щурів з експериментальною нефропатією. Спостерігалось зниження вмісту SH-груп та H<sub>2</sub>S на 26,6% та 28,2% відповідно порівняно з групою контрольних тварин.

Рівень ОМП370 та ОМП430 після введення мелатоніну знижувався на 19,8% та 25,6% відповідно на 3-й день виникнення нефропатії порівняно з показниками тварин з нефропатією. Мелатонін підвищував рівень вільних SH-груп та H<sub>2</sub>S на 26,7% та 26,8% відповідно в порівнянні з показниками експериментальних тварин та досягав значень контрольних тварин.

Зниження вмісту SH-груп та H<sub>2</sub>S в плазмі крові щурів може бути пов'язане як з посиленою інтенсифікацією вільнорадикальних процесів, так і з посиленням використання цих сполук.

**Висновки.** Результати досліджень показують, що мелатонін, завдяки своїм антиоксидантним властивостям здатний знижувати рівень окислювального стресу, про що свідчить зниження рівня ОМП370 та ОМП430, та підвищує антиоксидантний потенціал організму, про що свідчить підвищення вмісту вільних SH-груп та концентрації H<sub>2</sub>S в плазмі крові щурів, який також володіє властивістю захищати клітини від окисного стресу за рахунок своєї здатності підвищувати рівень внутрішньоклітинного глутатіону.

**Перепелиця О.О.**

## **ВМІСТ ФЕРУМУ В ХАРЧОВИХ РАЦІОНАХ ПЕРШОКУРСНИКІВ**

*Кафедра медичної та фармацевтичної хімії*

*Буковинський державний медичний університет*

**Вступ.** Підвищення рівня освіти студентів щодо питань здорового харчування потенціє їх мотивацію до здорового способу життя. Недостатній рівень знань про належне харчування може спричинити виникнення аліментарних захворювань та, як наслідок, зниження розумової працездатності молоді. Зокрема, одним із чинників, що призводить до ферумдефіцитного стану (ФДС) є аліментарний чинник. Рекомендованими величинами вмісту феруму у харчових раціонах для жінок є 15-18 мг/добу, для чоловіків – 10 мг/добу. За літературними даними здорові респонденти поглинають зі змішаної їжі 5-10% феруму. Всмоктування феруму з їжі тваринного походження перевищує надходження мікроелементу із продуктів рослинного походження у 2-4 рази. Цей факт пояснюється наявністю у м'ясі хелатної форми феруму (II), яка краще всмоктується у травному каналі, ніж ферум (III). Крім того, відомо, що краще засвоєння негемового феруму має місце за наявності м'ясних продуктів у раціоні, що пояснюється утворенням ефективних транспортних форм феруму.

**Мета дослідження.** Провести аналіз на вміст феруму в двотижневому харчовому раціоні студентів 1 курсу напряму «Медицина» для встановлення акцентів формування свідомого ставлення до харчування як чинника високої працездатності.

**Матеріал і методи дослідження.** Оцінка анкет респондентів охоплює аналіз харчових раціонів студентів першого року навчання впродовж двох тижнів жовтня 2021—2022 навчального року. Опитувальник, окрім власне харчового раціону, охоплював питання щодо гендерної приналежності, типу харчування, соціально-демографічні питання. Досліджували вміст феруму в харчовому раціоні залежно від типу харчування (м'ясоїд/вегетаріанець, «студентський»/здорове харчування), калорійності раціону, наявність

достатньої кількості «тваринного» білку в раціоні та якісної успішності студентів за осінній семестр. Калорійність і якісний склад раціонів розраховували за спеціальними довідниковими таблицями. Були використані методи анкетування, опитування респондентів, математичні та статистичні методи обробки. Дані опрацьовувались в програмі Excel (2010) (довірчий рівень значущості 0,05).

**Результати дослідження.** У дослідженні взяли участь 134 студентів (100%), з них 102 дівчини, 32 хлопців. Вегетаріанців – 2 дівчини (1,5%), решта м'ясоїди. Дотримуються здорового способу харчування 68 студенти (50,7%), «студентський» тип харчування властивий для 66 студентів (49,3%). Достатня кількість білку тваринного походження (більше 1 г/1 кг тіла людини) встановлено для 41,8 % респондентів. Калорійність харчових раціонів дівчат склала  $1397,6 \pm 369,2$  ккал, для хлопців –  $1954,5 \pm 705,3$  ккал. Уміст феруму в харчових раціонах першокурсників склав  $19,6 \pm 13,6$  мг, з них, у дівчат –  $19,4 \pm 15,4$  мг, у хлопців  $21,0 \pm 6,76$  мг. Межі варіабельності досліджуваного показника склав 7,8-64,2 мг. Раціони 58 дівчат (43,3%) та 12 (8,95%) хлопців були ферумдефіцитними (рівень дефіциту досягав 48%). Уміст феруму в білокдефіцитних раціонах ( $11,6 \pm 2,30$ ) у 2,3 рази ( $P < 0,05$ ) менший за такий у раціонах з достатнім надходженням «тваринного» білку ( $27,0 \pm 5,4$ ). Для студентів, які дотримуються здорового способу харчування, рівень надходження феруму в організм склав  $22,2 \pm 14,6$ , для респондентів зі «студентським» типом харчування –  $17,9 \pm 10,9$ . Отже, дещо вищий вміст феруму в раціонах респондентів переважно чоловічої статі з достатньою кількістю «тваринного» білку, які дотримуються здорового способу харчування. Проте вірогідних залежностей дефіциту вмісту феруму в харчовому раціоні респондентів щодо гендерної приналежності, калорійності раціону та якісної успішності студентів не встановлено.

**Висновки.** Харчові раціони 52,2 % першокурсників напряму «Медицина» в осінній період є ферумдефіцитними. Уміст феруму в раціонах студентів з достатнім надходженням білку тваринного походження у 2,3 рази більший, ніж в білокдефіцитних раціонах.

**Тураш М.М.**

## **ГАРМОНІЗАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ**

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії*

*Буковинський державний медичний університет*

**Вступ.** В Україні 20.06.2022р. прийнято новий Закон України 2320-ІХ «Про управління відходами», який набирає чинності 09.07.2023р., який гармонізує політику нашої держави у сфері управління відходами з європейським законодавством.

**Мета дослідження.** Проведення аналізу змін у законодавстві України в сфері охорони довкілля від забруднення відходами; оцінка перспективи покращення ситуації з відходами.

**Матеріал і методи дослідження.** Законодавча база України та Європейського Союзу; молоди - емпіричні (спостереження, порівняння, розрахунок і моделювання).

**Результати дослідження.** В Законі України 2320-ІХ «Про управління відходами», який набирає чинності 09.07.2023р. усі відходи поділяються на небезпечні і безпечні в залежності від того, чи мають вони одну або більше властивостей, що роблять їх небезпечними; а також вводиться поняття біовідходів – ті, що мають властивість піддаватися анаеробному або аеробному розкладу.

Приклад найбільш поширених видів відходів з органічною основою у відповідності до Державного класифікатора відходів ДК 005-96, подано у таблиці.