

**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**

найменуваннями, асортимент сформований в основному препаратами закордонного виробництва

**Петрюк А.Є.**

## **ДІЯ БАЗАЛЬТОВОГО ТУФУ НА ВИДІЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ НИРОК**

*Кафедра фармакології*

*Буковинський державний медичний університет*

**Вступ.** Природні алюмосилікати – базальтові туфи мають іонообмінні властивості і здатні сорбувати різні за природою речовини. Що дозволяє спрогнозувати використання їх у медицині, як ентеросорбентів та основи для імобілізації ферментів, токсинів, ліків.

**Мета дослідження.** Беручи до уваги доступність вітчизняного природнього мінералу – цеолітового базальтового туфу, становлять інтерес вивчення його впливу на водно-електролітний обмін та функцію нирок.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведено на 20 статевозрілих лабораторних білих щурах масою 150-180 г. Тварин утримували на гіпонатрієвому режимі харчування з вільним доступом до води. Препарати вводили через рот в один і той самий час доби впродовж 7 діб в об'ємі 5 мг/кг маси тіла. Через 30 хв після останнього введення в усіх групах тварин здійснювали об'ємне навантаження шляхом уведення в шлунок через зонд водогінної води в кількості 5% від маси тіла. Після цього тварин поміщали на 2 год у індивідуальні обмінні клітки для збирання сечі. Визначали у сечі та плазмі крові концентрацію іонів натрію методом полум'яної фотометрії на ФПЛ-1, креатинін у сечі визначали за методом Фоліна, в плазмі крові - за методом Попера у модифікації А.К. Мерзона за реакцією з пікриновою кислотою із наступним колориметруванням на спектрофотометрі СФ-46. Клубочкову фільтрацію ( $C_{cr}$ ) оцінювали за кліренсом ендogenous креатиніну, яку розраховували за формулою:  $C_{cr} = U_{cr} \cdot V / P_{cr}$ , де  $U_{cr}$  і  $P_{cr}$  - концентрації креатиніну в сечі і плазмі крові відповідно. Фільтраційний заряд іонів натрію ( $FFNa^+$ ) оцінювали за формулою:  $FFNa^+ = C_{cr} \cdot PNa^+$ , де  $PNa^+$  - концентрація іонів натрію в плазмі крові. Відносну реабсорбцію води ( $RH_2O\%$ ) розраховували за формулою:  $RH_2O\% = (C_{cr} - V) / C_{cr} \cdot 100\%$ . Екскреторні фракції креатиніну ( $EF_{cr}$ ), білка ( $EF_{pr}$ ), іонів натрію ( $EFNa^+$ ) оцінювали за формулами:  $EF_{cr} = V \cdot U_{cr} / P_{cr}$ ;  $EF_{pr} = V \cdot U_{pr} / P_{pr}$ ;  $EFNa^+ = V \cdot UNa^+ / PNa^+$ ; де  $U_{cr}$ ,  $U_{pr}$ ,  $UNa^+$  - концентрації креатиніну, білка, іонів натрію в сечі відповідно. Абсолютну реабсорбцію іонів натрію ( $RFNa^+$ ) розраховували за формулою:  $RFNa^+ = C_{cr} \cdot PNa^+ - V \cdot UNa^+$ . Відносну реабсорбцію іонів натрію ( $RFNa^+\%$ ) розраховували за формулою:  $RFNa^+\% = (1 - V \cdot UNa^+ / C_{cr} \cdot PNa^+) \cdot 100\%$ . Проксимальну реабсорбцію іонів натрію ( $T^PNa^+$ ) розраховували за формулою:  $T^PNa^+ = (C_{cr} - V) \cdot PNa^+$ . Оцінювали концентраційні індекси іонів натрію та креатиніну.

Статистична обробка отриманих експериментальних даних проведена методом параметричної статистики програмою "Statgrafics".

**Результати дослідження.** Отримані експериментальні дані свідчать, що за умов семиденного введення базальтового туфу у дослідних щурів змін сечовидільної функції нирок не виявлено. Не має змін швидкості клубочкової фільтрації, не змінювалась концентрація та екскреція натрію з сечею. Результати досліджень локалізації змін трансубулярного транспорту іонів натрію не визначили.

**Висновки.** Змін під впливом базальтового туфу у клубочкової фільтрації, динаміці діурезу, відносного діурезу, екскреції креатиніну, екскреції іонів натрію з сечею не має.

**Сахацька І.М.**

## **АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ ІНУЛІН**

*Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозії*

*Буковинський державний медичний університет*

**Вступ.** Останнім часом спостерігається все більша зацікавленість до використання у харчуванні людини не лише глюкозовмісної сировини, але й нетрадиційних рослин, що містять фруктозо-, манозо-, арабінозо- та ксилозовмісні полісахариди. Це обумовлено тим,