

**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

(тепер ІФіТ НАМН України) вітчизняний ЛЗ 2,3-димеркаптопропансульфонат натрію, названий «унітіолом» ($\text{CH}_2\text{SH}-\text{CHSH}-\text{CH}_2\text{SO}_3\text{Na}\cdot\text{H}_2\text{O}$), який за антидною активністю перевершив препарат БАЛ. Невелика зміна в структурі димеркапролу (один гідроксил заміщений на радикал $-\text{SO}_3\text{Na}$) зробила сполуку добре розчинною у воді, зменшила токсичність і значно посилила його антидотну активність. Препарат почали застосовувати в колишньому Рядянському Союзі як антидот при отруєннях ВМ.

У 90-х роках в ІФіТ НАМН України ресинтезована субстанція унітіолу, а випуск лікарської форми налагоджено АТ «Біолек» (м. Харків). Встановлено, що сполука малотоксична, не кумулює в організмі. Висока антидотна активність ресинтезованого унітіолу дозволила рекомендувати його для медичного застосування в Україні. У Німеччині DMPS зареєстрований як «Dimaval». За механізмом дії DMPS належить до антидотів, що конкурують з біохімічними структурами за захоплення отрути. Завдяки наявності у DMPS двох активних SH-груп, препарат вступає в реакцію з отрутою, запобігаючи зв'язуванню її з тіоловими групами ферментів. Утворюються комплекси, які за міцністю перевершують ті, що утворені при взаємодії отрути з SH-групами біосубстратів. Унікальність унітіолу полягає в тому, що препарат не тільки зв'язує токсичну речовину, що циркулює в крові, а й витісняє її з тіолових ферментів, реактивує і повертає їх до життєво важливої ролі в організмі. Окрім антидотної дії унітіол ще має низку й інших важливих фармакологічних властивостей.

Висновок. Аналіз результатів багаточисельних експериментальних досліджень та клінічних спостережень обґрунтовує доцільність подальшого поглибленого вивчення унітіолу з метою його використання не лише як антидоту, а й як лікарського засобу для фармакотерапії інших патологічних станів.

Масікевич Ю.Г.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ТЕРИТОРІЙ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ЗА ДАНИМИ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Кафедра фізіології імені Я.Д.Кіришенבלата

Буковинський державний медичний університет

Вступ. Важливе місце в оцінці екологічного стану заповідних територій належить системі моніторингу за основними чинниками, що можуть становити потенційну загрозу. Слід зазначити, що застосування даного підходу в науковій практиці заповідної справи є вкрай недостатнім і не стосується порівняння стану різних функціональних зон об'єктів ПЗФ.

Мета дослідження. Оцінка екологічного стану різних функціональних зон і об'єкту природно-заповідного фонду із використанням санітарно-мікробіологічних показників.

Матеріал і методи. Матеріалом дослідження служили санітарно-мікробіологічні показники поверхневих вод та ґрунтового покриву різних функціональних зон заповідного об'єкту загальнодержавного значення Національний природний парк «Вижницький», де впродовж більше двох десятиріч дотримується природоохоронний режим.

Результати дослідження. Як свідчать проведені нами дослідження, за показниками ЗМЧ (загального мікробного числа) та титру БГКП (бактерій групи кишкової палички) ґрунти, відібрані в заповідній зоні НПП, відповідають рівню «чистий», згідно існуючих стандартів. У відібраних пробах цієї функціональної зони ми не виявили представників *Clostridium perfringens* та грам-позитивних коків, про що свідчать відповідні показники перфрінгенс титру та титру ентерококів, які є ознакою свіжого чи давнього фекального забруднення. Оцінка мікробіологічного стану відібраних проб зони стаціонарної рекреації (пункти 4-5) свідчить про зростання в досліджених пробах майже на порядок показників ЗМЧ та відповідного зменшення величини титру БГКП. Показники перфрінгенс титру, титру ентерококів та кількості термофільних бактерій коливаються в межах діапазону, що відповідає рівню «помірно-чистий». У міру переходу до господарської зони (пункти 6-8) відбувається вагоме зростання (на два порядки) кількості термофільних бактерій. Проведені нами дослідження показали, що поверхневі води та ґрунти антропогенно змінених

ландшафтів характеризуються високим вмістом санітарно-показових бактерій. Підвищення кількості термофільних мікроорганізмів свідчить про внесення в ґрунти перегною чи компосту, а отже, може бути результатом інтенсивного ведення землеробства та використання для цих цілей місцевих органічних добрив тваринницького походження.

Висновки. Наші дослідження показали, що значний негативний вплив спричиняє також забруднення ґрунтів прилеглих до НПП деревними відходами – продуктами лісозаготівлі та лісопереробки. На лісосіках залишається майже 100% неліквідної деревини. Тут зосереджений значний необлікований потенціал для отримання додаткового енергетичного ресурсу, що водночас є потужним забруднювачем поверхневих вод та ґрунтів об'єктів природно-заповідного фонду досліджуваного нами регіону. Густозаселені гірські території через соціально-економічну діяльність створюють значні екологічні проблеми, що служать поштовхом до безконтрольного використання природних ресурсів. Організація території об'єктів природо заповідного фонду регіону не відповідає екосистемному та вододільним принципам. В результаті активної лісогосподарської та фермерської діяльності, що ведеться на вододільних хребтах, інтенсивного забруднення зазнають поверхневі води та ґрунти природоохоронних територій. На вододільних полонинах довкола території НПП «Вижницький» зосереджено більше десятка невеликих ферм та стійл великої рогатої худоби, коней, овець та кіз. Проведені нами досліджень дали можливість оцінити екологічний стан НПП «Вижницький», за мікробіологічними показниками поверхневих вод та ґрунту. Показано також, що санітарно-мікробіологічні показники можуть бути ефективними індикаторами стану екотопу і повинні ширше використовуватися для моніторингових спостережень за екологічним станом об'єктів природно-заповідного фонду.

Роговий Ю. Є.

ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ІНТЕГРАТИВНОГО ВПЛИВУ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДНЮ ТА НЕГАТИВНОГО ОКИСНО-ВІДНОВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В КОРЕКЦІЇ ФУНДАМЕНТА ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ З РОЗРИВОМ СФОРМОВАНИХ ВЕЛИКИХ ТА МАЛИХ ВАДНИХ КІЛ

Кафедра патологічної фізіології

Буковинський державний медичний університет

Вступ. Молекулярний водень володіє селективними антиокиснювальними, протизапальними, антиапоптотичними властивостями, гальмує прояви окисного стресу, атеросклерозу, ішемії-реперфузії, алергії, який можна використовувати як ефективну антиоксидантну терапію; завдяки своїй здатності швидко дифундувати через мембрани, він може проникати в мітохондрії, ядро клітини, досягати і реагувати з найбільш небезпечними цитотоксичними активними формами кисню, такі як гідроксильний радикал і пероксинітрит, і тим самим захищати від окисних пошкоджень фосфоліпіди мембран, ДНК, проявів запалення, піроптозу та апоптозу.

Мета дослідження. З'ясувати можливість застосування молекулярного водню та негативного окисно-відновного потенціалу в корекції фундаменту патологічних процесів з розривом сформованих великих та малих вадних кіл на поліурічній стадії сулемової нефропатії, за гемічної гіпоксії, розщепленні окиснення та фосфорування, синдромі подразненого кишечника.

Матеріали і методи дослідження. Експерименти проведено 200 білих нелінійних щурах-самцях масою 160-180 г з дисфункцією проксимального відділу нефрона. Клінічні дослідження: 60 пацієнтів з синдромом подразненого кишечника. Використані: патофізіологічні, фізіологічні, біохімічні, хемілюмінісцентні, хімічні, фізико-хімічні, мікробіологічні, імуноферментні, загальноклінічні, статистичні методи дослідження.

Результати дослідження. Інтегративний підхід включає в себе вплив на фундамент розвитку патологічного процесу, оскільки всі фізіологічні і патологічні реакції розвиваються у водному секторі організму, а загальна вода в організмі складає 60%. У наших дослідженнях проведений інтегративний вплив на організм з покращанням стану фундаменту розвитку