

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



МАТЕРІАЛИ
100 – і
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 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.
д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний
університет, 2019



натрію за умов введення солей свинцю у статевонезрілих щурів характеризувалася тенденцією до зниження порівняно із контролем. Тенденція до росту відмічалася для екскреції іонів натрію, стандартизованої за швидкістю клубочкового фільтрату. Кліренс вільної від іонів натрію води зазнавав тенденції до зниження. Відносна реабсорбція іонів натрію зазнавала гальмування. Кліренс іонів натрію характеризувався тенденцією до росту ($p<0,01$). Вірогідно зростав концентраційний індекс іонів натрію ($p<0,01$). Концентрація іонів натрію в плазмі крові в групах порівняння змін не зазнавала. Дистальна реабсорбція іонів натрію за умов введення солей свинцю у статевонезрілих щурів характеризувалася тенденцією до зниження щодо контрольної групи тварин. Проксимальна реабсорбція у групах порівняння також зазнавала тенденції до гальмування. Дистальна і проксимальна реабсорбцій іонів натрію, стандартизовані за швидкістю клубочкової фільтрації змін не зазнавали.

Таким чином, аналіз впливу солей свинцю на іонорегулювальну функцію нирок у статевонезрілих щурів щодо контрольної групи тварин показав, що досліджуване екологічне навантаження супроводжується нефротоксичною дією. Дані зміни зумовлені недостатньою зрілістю відділу нефрону в зазначеній піддослідній групі експериментальних щурів.

Волошин В.Л.

ВМІСТ МЕЛАТОНІНУ В ДЕЯКИХ ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ

Кафедра медичної біології та генетики

Вищий державний медичний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Доведено, що мелатонін (МТ) впливає на процеси обміну речовин, регулює добові та сезонні ритми організму. Цей гормон володіє багатьма властивостями, які забезпечують нормальну функціональну здатність організму та контролюють вікові зміни. При порушенні синтезу МТ, який залежить від багатьох чинників (вікові особливості, стан світло-темрява середовища та ін.), може призвести до розвитку різних десинхронозів.

При зниженні рівня та інтенсивності продуктивності МТ, його застосовують як лікарський препарат, який визнаний у всьому світі та офіційно внесений до фармакологічного реєстру. На даний час існують лікарські препарати на основі мелатоніну, які випускаються у формі таблеток, порошку, ін'екцій. Більшість препаратів МТ виробляють не з шишкоподібної залози тварин, а з продуктів рослинного походження. Цей гормон можна коригувати правильним харчуванням, тобто вживати ті продукти яким властиво підвищувати його рівень у крові та зменшувати ризик виникнення побічних реакцій. Це продукти переважно рослинного походження, які є джерелом вироблення незамінної амінокислоти триптофану, яка добре засвоюється і синтезує МТ (бобові, горіхи, молочні продукти) та ті, що містять у своєму складі МТ (кукурудза, овес, ячмінь, рис, мигдаль, соя, банани, помідори, морква, деякі сорти твердих сирів тощо). Також відомі цілющи властивості різних трав (меліси, ромашки лікарської, хмелю звичайного, пустирника), які підвищують рівень МТ. Корисно вживати такі ягоди як: калина, ожина, чорниця, черешня та багато інших у складі яких міститься велика кількість антиоксидантів, у тому числі – МТ.

Отже, потрібно включати в раціон харчування більше продуктів (особливо рослинного походження), які нормалізують рівень МТ та не мають протипоказань.

Karavan Yu.V.

IMPORTANCE OF THE SEASONAL PREVALENCE IN THE PLANNING OF THE MONITORING INVESTIGATIONS OF FOOTHILL'S RIVERS

Department of Medical Biology and Genetics

Higher State Educational Establishment of Ukraine

«Bukovinian State Medical University»

Water is the source of life on Earth. That is why much attention is devoted today to the maintenance and restoration of a favorable ecological status of different water bodies. There are



many approaches which can help in the determination of the ecological status of water bodies and strategies to improve the situation with water resources. A number of guiding documents on the regulation of human and environmental relations, including those aimed at water resources, are adopted. One of them is the Water Framework Directive of the EU, adopted in 2000 (WFD). This directive sets out the approach to the monitoring of water bodies of different origins and their ecological status by means of an integrated approach through using biological, chemical and hydromorphological indicators of the state of the aquatic ecosystem.

The way of the monitoring investigations outlined in the WFD was tested on the Siret river (Ukrainian part, to the Romanian border). Monitoring of the ecological status of the selected object was conducted within 5 years, taking into account seasonal prevalence, which is an important factor, as the basis of these studies was the analysis of groups of phytobenthos. Accordingly, seasonal prevalence significantly affects the microalgae sampling scheme and the analysis of the controlled indicators.

Another group of parameters that was analyzed during the monitoring were chemical compounds of the river's water. They are also selected taking into account the changing of the seasons, because the concentration of most of the chemical compounds dissolved in water, depends on the temperature conditions. Most measurements have been calculated according to seasonal prevalence as well. For instance, variety of the species composition of benthic and periphytic algae, significantly depends on the temperature conditions of the environment and the length of the light day. Regarding chemical parameters, seasonal prevalence significantly affects the concentration of active oxygen in water, nitrogen compounds, pH, oxidation, BOD_5 , which are important parameters for assessing the quality of the water environment.

Correct planning of the monitoring is a key to the successful selection of the necessary indicators and their successful analysis for the detection of changes in the ecological status of water bodies.

Кривчанська М.І.

**ЗМІНИ ХРОНОРИТМІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ НИРОК БІЛИХ ЩУРІВ
ЗА УМОВ ГІПОФУНКЦІЇ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ
ТА ІХ КОРЕНІАНІЯ МЕЛАТОНОІНОМ**

Кафедра медичної біології та генетики

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Мелатонін – основний осцилятор біологічного ритму людського організму, регулятор і коректор хроноритмів. Враховуючи нові наукові дослідження, слід зазначити, що фізіологічні ефекти мелатоніну, сьогодні, інтенсивно вивчаються. Google видає більше 11 млн посилань за запитом «melatonin». Сучасні уявлення у стратегії досліджень шишкоподібної залози та нирок і впровадження їх у практичну медицину є перспективними.

Метою досліджень було вивчення зміни хроноритмів функціональної активності нирок. Експерименти проведено на 54 білих нелінійних статевозрілих шурах-самцях масою 160 ± 20 г. Вивчали циркадіанну організацію ренальних функцій та відхилення функціонального стану шишкоподібної залози за умов постійного освітлення.

Впродовж 1 місяця до початку та під час експерименту тварин утримували у віварії за умов сталої температури ($18-21^{\circ}\text{C}$) і вологості повітря (50-55%) в окремих клітках з вільним доступом до води та їжі, з відповідними до модельованого фотoperіоду умовами (гіпофункцію створювали шляхом світлової експозиції впродовж 7 діб (24 годин світло: 00 годин темрява). Експерименти проводили в двох серіях.

У першій серії вивчали структуру добових ритмів екскреторної, іонорегулювальної та кислотовидільної функцій нирок за фізіологічної активності шишкоподібної залози та в умовах зміненого фотоперіоду.

У другій серії з'ясовували особливості перебудов досліджуваних ренальних функцій за умов уведення екзогенного мелатоніну на тлі гіпо-, та нормофункції шишкоподібної