

**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



Отже, унітіол зі збільшенням тривалості введення сприяє помірному зростанню діурезу, зменшенню натрійурезу та втрат організмом білка у тварин.

Куковська І.Л.

ДОЗОЗАЛЕЖНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕНАЛЬНИХ ЕФЕКТІВ ДАЛАРГІНУ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Метою роботи було вивчення особливостей впливу різних доз даларгіну на окремі показники функціонального стану нирок щурів. Дослідження проводили після одноразового парентерального введення препарату в дозах 0,01, 0,1, 0,25, 0,5, 1,0 мг/кг.

Результати проведених експериментів свідчать про те, що синтетичний аналог нейропептиду лей-енкефаліну даларгін за одноразового введення в дозах від 0,01 мг/кг до 1,0 мг/кг виявляє певний вплив на основні показники екскреторної та йонорегулювальної функції нирок. Так, мала місце тенденція до посилення гідроуретичної реакції нирок, яка зростала із збільшенням дози препарату, однак вірогідне посилення діурезу (в 1,2 рази) спостерігалось лише при введенні даларгіну в дозі 0,5 мг/кг. Разом з тим, збільшення дози в 2 рази (1,0 мг/кг) викликало зменшення об'єму діурезу порівняно з попередньо досліджуваною дозою, причому цей показник не відрізнявся від показників діурезу контрольної групи тварин.

Екскреція ендogenous креатиніну, як маркера швидкості клубочкової фільтрації, із збільшенням дози мала тенденцію до зростання. Вірогідне зростання цього показника порівняно з показниками контрольної групи спостерігалось починаючи з дози даларгіну 0,25 мг/кг – у 2,1 рази, у дозі 0,5 мг/кг (в 2,5 рази). Із збільшенням дози (1,0 мг/кг) тенденція до зростання зберігалась (в 1,9 разів порівняно з контролем).

Концентрація та екскреція іонів натрію вірогідно не відрізнялись від даних контролю незалежно від застосованої дози, хоча більш значна тенденція до зростання цих показників також мала місце у дозі 0,5 мг/кг. За одноразового використання менших доз препарату (0,01 мг/кг–0,1 мг/кг) мало місце зниження концентрації та екскреції іонів калію. Навпаки, застосування даларгіну в більших дозах (0,25–1,0 мг/кг) викликало зростання вказаних показників. Максимальне і вірогідне збільшення калійурезу спостерігалось при введенні доз 0,5 та 1,0 мг/кг (в 1,6 – 1,8 разів порівняно з контрольною групою тварин).

Таким чином, за одноразового парентерального застосування даларгін із збільшенням введеної дози викликає збільшення об'єму виділеної сечі, залежно від дози змінює екскрецію іонів калію та суттєво не впливає на натрійурез. Найбільш виразні та вірогідні ренальні ефекти за одноразового застосування мають місце при введенні даларгіну у дозі 0,5 мг/кг.

Савчук Т.П.

ЗМІНИ ТКАНИННОЇ ПРОТЕО-ТА ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА РІВЕНЬ МЕТАБОЛІТІВ МОНООКСИДУ НІТРОГЕНУ У ЩУРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП ТА НА ТЛІ РОЗВИТКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Кафедра фізіології ім. Я. Д. Кіршенבלата

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Збільшення тривалості життя прямо пов'язано із зростанням числа нейродегенеративних захворювань. Неминучими є зміни тканинної протео- та фібринолітичної активності, внаслідок яких може змінюватися гомеостаз на клітинному, тканинному рівнях, а також на рівні цілісного організму. Одним із найважливіших біологічних медіаторів є монооксид нітрогену (NO), який підтримує активну вазодилатацію. Діабет зазвичай розглядається, як важке метаболічне захворювання, яке пов'язано із порушенням усіх видів обміну. Наявність гіперглікемії у хворих на цукровий діабет, розвиток окисного стресу, наявність супутньої судинної патології і, як наслідок гіпоксія,



нейронів та нейродегенерація дає можливість передбачити, що нейрони лобної кори і гіпокампа залучаються в патологічний процес. Ми поставили за мету провести аналіз залежності стану протео- та фібринолітичної активності тканини гіпокампа від синтезу монооксиду нітрогену у щурів різних вікових груп та на тлі розвитку експериментального цукрового діабету. Дослідження проведено на нелінійних лабораторних щурах-самцях одно (молоді тварини), п'ятимісячного (дорослі тварини). Для відтворення цукрового діабету одноразово вводили стрептозотозин. Тканинну фібринолітичну активність визначали за утворенням плазміну при інкубації азофібрину зі стандартною кількістю плазміногену в присутності активаторів фібринолізу, які містяться в гомогенаті. Активність неферментативного фібринолізу визначали за ступенем забарвлення розчину в лужному середовищі в присутності ϵ -амінокапронової кислоти, а без неї – сумарну фібринолітичну активність. Різниця між цими показниками становить інтенсивність ферментативного фібринолізу. Протеолітичну активність в гомогенатах структур мозку визначали на основі інтенсивності забарвлення після реакції з азоальбуміном, азоказеїном та азоколом. Уміст нітратів та нітритів (NO_x) визначали з використанням реактиву Гріса в плазмі крові. Конститутивна протеолітична активність за лізисом високомолекулярних білків мала тенденцію до зниження у полі гіпокампа CA_2 і найменших значень набувала у старшої вікової групи. Подібні вікові особливості зберігались в полях гіпокампа за лізисом низькомолекулярних білків у полі CA_1 , колагену у полі CA_3 . Вікові відмінності зниження сумарної та ферментативної фібринолітичної активності були виражені в полях гіпокампу CA_1 і CA_2 старих щурів, в полі CA_3 достовірних змін не відмічено. Конститутивні зміни протеолітичної та фібринолітичної активності корелювали із змінами вмісту метаболітів оксиду азоту в плазмі крові щурів різних вікових груп, а саме у щурів найстаршої вікової групи ці показники були вищими по зрівнянню із показниками у молодих в 2,7 рази і нижчими у порівнянні з показниками показниками у дорослих тварин в 1,3 рази. Цукровий діабет викликав достовірне зростання в 2 рази рівня монооксиду нітрогену у дорослих щурів і став причиною зниження цього показника у старих щурів в 1,5 рази.

Цукровий діабет став причиною змін з боку протеолітичної активності. Суттєво зросли показники рівня фібринолітичної та протеолітичної активності. Дослідження встановило індивідуальні відмінності параметрів тканинного протеолізу та фібринолізу у різних полях гіпокампа молодих, дорослих і старих щурів. Такий стан вказує на вікову залежність зниження активності і кількості ферментів, що на тлі розвитку супутньої патології може стати причиною пришвидшеного старіння мозку і розвитку нейродегенерації в даній структурі мозку.

Слободян К.В.

АНАЛІЗ ЗМІН ФУНКЦІЇ НИРОК МІЖ РІЗНИМИ ГРУПАМИ БЛИХ ЩУРІВ У НОРМІ ТА ПРИ СУЛЕМОВІЙ НЕФРОПАТІЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОБМІНУ ІОНІВ НАТРІЮ

*Кафедра патологічної фізіології
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Нирки у людини є ведучим еферентним органом, який забезпечує підтримання водно-електролітного балансу організму, кислотнолужного і осмотичного гомеостазу. Доведено, що одним з основних способів активізації функціональних можливостей нирок при токсичних нефропатіях є зростання швидкості клубочкової фільтрації за рахунок включення функціонального ниркового резерву, що є основою фази компенсації і маскує зменшення маси функціональних нефронів та порушення ниркових функцій.

Метою роботи стало вивчення реактивності нирок у статевозрілих і статевонезрілих щурів в нормі та при сулемовій нефропатії за умов водного індукованого діурезу і навантаження 3% розчином хлориду натрію.