

Міністерство охорони здоров'я України

**ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»**

МАТЕРІАЛИ

**X Науково-практичної конференції
(з міжнародною участю)
«Актуальні питання патології
за умов дії надзвичайних факторів на організм»**

05 жовтня – 06 жовтня 2017 року

Тернопіль 2017

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

ГОЛОВА:

Корда Михайло Михайлович – ректор ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.Горбачевського МОЗ України», доктор медичних наук, професор.

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:

Бондаренко Юрій Іванович – завідувач кафедри патологічної фізіології, доктор медичних наук, професор.

Гудима Арсен Арсенович – завідувач кафедри медицини катастроф та військової медицини, доктор медичних наук, професор.

Гнатів Володимир Володимирович – завідувач кафедри анестезіології та реаніматології, доктор медичних наук, професор.

Марушак Марія Іванівна – завідувач кафедри функціональної і лабораторної діагностики, доктор медичних наук, доцент.

Сатурська Ганна Степанівна – завідувач кафедри соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я з медичною статистикою, доктор медичних наук, доцент.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Сельський Петро Романович – декан факультету іноземних студентів, доктор медичних наук, професор кафедри патологічної анатомії з секційним курсом та судовою медициною.

Хара Марія Романівна – доктор медичних наук, професор кафедри патологічної фізіології.

Денефіль Ольга Володимирівна – доктор медичних наук, професор кафедри патологічної фізіології.

Пелих Володимир Євгенович – кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної фізіології.

Чарнош Софія Михайлівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної фізіології.

Усинський Руслан Станіславович – кандидат медичних наук, старший викладач кафедри патологічної фізіології.

Юрїв Катерина Євгенівна – кандидат медичних наук, старший викладач кафедри патологічної фізіології.

Дзига Світлана Вікторівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри функціональної і лабораторної діагностики.

Бакалець Олена Валеріївна – кандидат медичних наук, доцент кафедри функціональної і лабораторної діагностики.

Кулянда Олена Олегівна – кандидат медичних наук, асистент кафедри патологічної фізіології.

Свередюк Юлія Анатоліївна – аспірант денної форми навчання кафедри патологічної фізіології.

Ліснянська Н.В.¹, Марущак М.І.², Мялюк О.П.³
**ОСОБЛИВОСТІ ЕНЗИМНОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ
ЗАХИСТУ СТІНКИ ТОНКОЇ КИШКИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ
ХРОНІЧНОМУ ЕНТЕРОКОЛІТІ**

¹Чернівецький медичний коледж Буковинського державного медичного
університету (м. Чернівці),

²ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.
Горбачевського» (м.Тернопіль),

³Рівненський державний базовий медичний коледж (м. Рівне)

Ослаблення антиоксидантного захисту і неконтрольоване посилення процесів пероксидного окиснення ліпідів є одним з важливих ланок патогенезу вегетативної дисфункції, атопічного дерматиту, стоматологічної патології, цукрового діабету, а також патології шлунково-кишкового тракту, в тому числі й ентероколітів. При цьому в крові і тканинах досягають високих концентрацій продукти пероксидного окиснення ліпідів, зокрема малоновий диальдегід, дестабілізуючий клітинні мембрани.

Метою нашого дослідження було оцінити показники пероксидного окиснення ліпідів й антиоксидантної системи захисту у щурів при розвитку хронічного ентероколіту (ХЕК).

Дослідження проведено на 24 білих нелінійних самцях-щурах, які утримувалися на стандартному раціоні віварію нашого університету. Хронічний ентероколіт був відтворений шляхом вільного доступу тварин до 1,0 % -ного розчину карагінану у питній воді протягом 1 місяця.

Експериментальний ХЕК супроводжувався підвищенням пероксидного окиснення ліпідів у стінці тонкої кишки (дієнові кон'югати на 35,16 % і ТБК-АП на 27,65 %, $p < 0,01$) з одночасним зростанням активності ферментної ланки системи антиоксидантного захисту (супероксиддисмутаза на 29,90 % і каталаза на 21,65 %, $p < 0,01$), стосовно контролю.

Отже, у розвитку експериментального хронічного ентероколіту вагому роль відіграє порушення прооксидантно-антиоксидантного балансу.

Літовченко О.Л., Горголь Н.І.
**РОЛЬ ЕНДОКРИННОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У ФОРМУВАННІ АДАПТАЦІЙНИХ
РЕАКЦІЙ НА СПОЛУЧЕНИЙ ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ**

Харківський національний медичний університет, Харків

Загальновідома важлива роль нейроендокринних механізмів формування реакцій адаптації організму, в тому числі стану перехресної адаптації на сполучений (одночасний або послідовний) вплив несприятливих екологічних чинників різної природи [1,2].

Метою даного фрагменту досліджень є оцінка морфологічного стану щитовидної залози і наднирків та встановлення змін морфологічної структури як критеріїв формування адаптаційних реакцій на сполучений одночасний вплив електромагнітного випромінювання (ЕМВ) та позитивної низької температури (ПНТ).

Матеріали та методи. Дослідження проводилося в лабораторних умовах на щурах-самцях протягом 30 днів. Тварини були розділені на 4 групи: I-група тварин піддавалася ізольованій дії ЕМВ (частота 70 кГц, напруга 600 В/м); II-група знаходилась при ізольованій дії ПНТ (4±2)°С; III-група зазнавала одночасного комбінованого впливу ЕМВ і ПНТ; 4 група – була контрольною (інтактні тварини). Всі маніпуляції здійснювали відповідно до міжнародних вимог проведення експериментів на тваринах. Після виведення тварин з експерименту забирали щитоподібну та надниркові залози. Шматочки органів фіксували, піддавали стандартній проводці і готували серійні зрізи товщиною 4-5×10⁻⁶м. Оглядові препарати, забарвлювали гематоксиліном і еозином, використовували для загальної оцінки стану досліджуваних тканин. Вивчення мікропрепаратів здійснювали на мікроскопі OlympusBX-41.

Результати дослідження. Зміни кори наднирників в усіх досліджуваних групах проявлялися осередковою деліпоїдізацією цитоплазми клітин клубочкового, пучкового і

сітчастого шарів, про що свідчило зменшення кількості вакуолей у цитоплазмі кортикоцитів. Такий стан кори відображав часткову вичерпаність вихідних для синтезу кортикостероїдів продуктів. Зміни нейроендокриноцитів мозкового шару в першій і другій піддослідних групах характеризувались збільшенням розмірів клітин і їх ядер, що свідчило про їх підвищену морфофункціональну активність. Проте в третій групі в мозковому шарі відзначалося зменшення об'єму цитоплазми нейроендокриноцитів і кількості та розмірів внутрішньоклітинних вакуолей. Одночасно в мозковому шарі було вираженим повнокрів'я синусоїдів.

Стосовно щитовидної залози слід зазначити, що в усіх трьох групах будова її відповідала нормофолікулярному типу, колоїд не мав ознак вакуолізації, а стінки фолікулів були простелені кубічним фолікулярним епітелієм. В той же час в третій піддослідній групі висота тироцитів була вища в порівнянні з контрольною групою, що може вказувати на декілька підвищений морфофункціональний стан залози. Вогнищева проліферація екстрафолікулярного епітелію відзначалася в другій і третій групах.

Обговорення. Встановлені зміни, що спостерігались у надниркових залозах, мали більш виражений характер при сполученій дії ЕМВ і ПНТ, ніж в групах, де вивчали окрему дію ЕМВ і ПНТ, що відображалось у виснаженні запасів пластичних матеріалів, які можуть свідчити про зрив компенсаторних можливостей. У щитовидній залозі найбільш виражені зміни також відбувались при сполученій дії вивчених чинників, але вони носили слабо виражений характер.

Таким чином, проведеним дослідженням доведено, що зміни мікроморфологічної структури щитовидної та надниркових залоз слід вважати критеріями несприятливого сполученого впливу ЕМВ та ПНТ, які відображають патологічні механізми розвитку адаптаційних реакцій, і можуть характеризувати специфіку та частки зазначених чинників.

Література.

1. Significance of Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis to adapt to Climate Change in Livestock / Т.К. Binsiya, V.Sejian, M.Bagath // International Research Journal of Agricultural and Food Sciences. - Vol. 2 Issue 1, pp: (1-20), 2017. – 20 p.

2. Гаркави Л.Х. Антистрессорные реакции и активационная терапия / Гаркави Л.Х., Квакуина .Е.Б., Кузьменко Т.С. – М.: Имедис, 1998. – 654 с.

Луців І.І.

СТРУКТУРНІ ЗМІНИ НИРОК ТВАРИН У ВІДДАЛЕНІ ПЕРІОДИ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ПОЄДНОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТА СКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського МОЗ України»

В умовах сучасних збройних конфліктів, а також при техногенних і природних катастрофах великий відсоток ушкоджень припадає на політравму, тобто комбіновані, множинні або поєднані поранення. Найбільш небезпечним проявом політравми служить розвиток у постраждалих травматичної хвороби, яка розвивається у приблизно у 50-60% випадків.

Метою нашої роботи було вивчення структурних змін нирок у експериментальних тварин при моделюванні поєданої черепно-мозкової та скелетної травми у віддалені періоди.

Експерименти виконані на 98 нелінійних білих щурах-самцях масою 180-200 г. тваринам моделювали політравмуза методом Секели Т. Я та Гудими А. А. (2008). Через 1міс та 2 міс після нанесення травми досліджували структурні зміни нирки.

Дослідження показали, що через 1 міс експерименту ниркові клубочки залишались збільшеними за рахунок помірного розширення судин та просвіту капсули. Структура ендотеліоцитів, подоцитів та мезангіальних клітин практично не змінювалась. Просвіти як проксимальних так і дистальних каналців дещо збільшувались та містили незначну кількість ексудату. Цитоплазма частини епітеліоцитів мала ознаки білкової дистрофії, межі клітин частково стирались, ядра дещо змінювали свою локалізацію, ставали зернистими,