

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛЬСЬКЕ ЛІКАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ПАТОФІЗІОЛОГІВ УКРАЇНИ

Другі наукові читання пам'яті професора Д. О. Альперна:
актуальні питання патологічної фізіології

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції*

м. Харків, 8–9 травня 2025 року



Харків – 2025

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛЬСЬКЕ ЛІКАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ПАТОФІЗІОЛОГІВ УКРАЇНИ**



**Другі наукові читання пам'яті професора Д. О. Альперна:
актуальні питання патологічної фізіології**

***Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції***

м. Харків, 8–9 травня 2025 року

**Харків
ХНМУ
2025**

СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ДРУГОГО ТИПУ ПОЄДНАНОГО З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРКИ ДЛЯ ОЦІНКИ ЙОГО ВПЛИВУ НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ САМЦІВ МИШЕЙ Калейнікова О.М., Литвиненко А.П., Срібна В.О., Виноградова-Анік О.О., Вознесенська Т.Ю., Блашків Т.В.	51
СТАН ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ЩИТОПОДІБНІЙ ЗАЛОЗІ ЩУРІВ З МОДЕЛЛЮ ГІПЕРГОМОЦИСТЕІНЕМІЇ Камінський Р.Ф.	53
ВІДМІННОСТІ ПРОЛІФЕРАТИВНОГО ВПЛИВУ ФАКТОРІВ РОСТУ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ КЛІТИННОЇ ВЗАЄМОДІЇ Качалова О.А., Портниченко А.Г.	53
НОВЕ РОЗУМІННЯ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ АСПЕКТІВ ДОБРОЯКІСНОЇ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ Каштелян О.А., Люлько С.В., Савицький І.В.	54
ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ ЯК ПЕРЕДУМОВА ВИНИКНЕННЯ ГІПОВІТАМІНОЗУ ВІТАМІНУ Д СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ Ковальова А.О., Бойко С.Д., Бібіченко В.О.	55
ПОРУШЕННЯ АДАПТАЦІЇ ЩУРІВ З ЛЕГКОЮ ВИБУХО-ІНДУКОВАНОЮ ТРАВМОЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ Козлова Ю.В.	56
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТАБОЛІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРИ АДРЕНАЛІН-ІНДУКОВАНІЙ ІШЕМІЇ МІОКАРДА У ЩУРІВ Коломійчук Т.В., Рудницька Д.І.	56
ВИДОСПЕЦИФІЧНІ ВІДМІННОСТІ <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> ТА <i>CANDIDA ALBICANS</i> НА ПЕРЕБІГ ПНЕВМОНІЇ В ЕКСПЕРИМЕНТІ НА ЩУРАХ Коляда О.М., Нестеренко А.М.	58
ФАГОЦИТАРНА АКТИВНІСТЬ ПРИ ПНЕВМОНІЇ В ЕКСПЕРИМЕНТІ НА ЩУРАХ Коляда О.М., Нестеренко А.М.	59
ВПЛИВ ВІЙНИ НА ВИНИКНЕННЯ КОНФЛІКТІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ Кузнецова М.О., Бібіченко В.О., Ковальцова М.О., Огнєва Л.Г., Кузнецова І.К. ...	60
ВПЛИВ РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ НА ПОШКОДЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ВАГІТНИХ ЩУРІВ ТА ЇХ ПОТОМСТВА Кузнецова М.О., Ковальцова М.В.	62
ЗАПАЛЬНА РЕАКЦІЯ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН У ГЕПАТОЦИТАХ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ Кузьміна І.Ю., Бібіченко В.О., Кузьміна О.О.	63
СКОРОЧЕННЯ ЯК ОСНОВНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАКРИТТЯ ПОВНОШАРОВОЇ РАНИ Кулянда О.І., Кулянда О.О.	65
АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ГОСТРОГО ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ Лебединець П.В.	66
РОЗРОБКА І ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ І ПОРАНЕНИХ ДІСТІЧНИХ ДОБАВОК З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ Левицький А.П., Величко В.В., Юзьків Я.С., Шумивода Ю.А., Малиновський В.О., Селіванська І.О., Лапінська А.П.	67
ФУНКЦІОНАЛЬНА АКТИВНІСТЬ МОЗКУ ТА РІВЕНЬ КОРТИЗОЛУ У КОМБАТАНТІВ З ЛЕГКОЮ БОЙОВОЮ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ Левічева Н.О., Тіткова А.М., Шляхова А.В., Берченко О.Г.	68

СТАН ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ЩИТОПОДІБНІЙ ЗАЛОЗІ ЩУРІВ З МОДЕЛЛЮ ГІПЕРГОМОЦИСТЕЇНЕМІЇ

Камінський Р.Ф.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Вступ. Ендогенна інтоксикація є одним із ключових неспецифічних станів, що супроводжують патогенез широкого спектра захворювань. Її головною особливістю є накопичення у тканинах та біологічних рідинах організму токсичних метаболітів низької та середньої молекулярної маси, які об'єднуються загальним терміном "молекули середньої маси" (МСМ). Підвищення рівня МСМ не лише свідчить про інтоксикацію, але й може відігравати активну роль у запуску патологічних процесів, зокрема в ендокринних органах. Розуміння механізмів формування такого стану у щитоподібній залозі, особливо за умов гіпергомоцистеїнемії (ГГЦ), залишається актуальним завданням сучасної експериментальної медицини.

Матеріали і методи. Дослідження виконано на 100 білих безпородних щурах, яких утримували у стандартних умовах віварію з вільним доступом до їжі (*ad libitum*) та води, а також 12-годинним світловим режимом день/ніч. Тварини були розподілені на три вікові групи: юні (1–2 місяці), дорослі (6–8 місяців), старі (24–26 місяців). Модель хронічної гіпергомоцистеїнемії створювали шляхом введення D,L-тіолактон-гомоцистеїн-гідрохлориду у дозі 200 мг/кг маси тіла внутрішньошлунково на 1% розчині крохмалю. Ін'єкції проводили раз на добу протягом восьми тижнів (Ольховський, 2018). Після завершення експерименту щурів виводили методом дислокації шийних хребців. Для біохімічних досліджень отримували гомогенати плазми крові та щитоподібної залози, які зберігали при температурі 1–4 °С до аналізу.

Результати. Результати досліджень свідчать, що концентрація МСМ, зареєстрована при довжині хвилі 280 нм, перевищувала контрольні значення більш ніж утричі у щурів із ГГЦ. Аналіз показав, що у молодих щурів групи ГГЦ рівень МСМ, зареєстрований при 250 нм, підвищувався у 2,7 раза порівняно з контрольною групою. У дорослих і старих щурів цей показник зростав удвічі, що свідчить про значний вплив ГГЦ на інтенсивність ендогенної інтоксикації незалежно від віку, хоча вікові особливості певною мірою зберігаються.

Висновки. Отримані дані підтверджують, що гіпергомоцистеїнемія призводить до накопичення молекул середньої маси у плазмі крові та щитоподібній залозі. Така зміна може вказувати на розвиток стану ендогенної інтоксикації, що потенційно здатна впливати на функціональну активність щитоподібної залози. Подальші дослідження дозволять глибше зрозуміти механізми цього процесу та розробити шляхи корекції патологічних змін.

Ключові слова: гіпергомоцистеїнемія, молекули середньої маси, щитоподібна залоза, інтоксикація, вікові особливості.

Література:

Ольховський, О. С. (2018). Вікові відмінності продукції гідроген сульфід у серці і аорті щурів. Актуальні проблеми сучасної медицини, 11(4), 133–137.

ВІДМІННОСТІ ПРОЛІФЕРАТИВНОГО ВПЛИВУ ФАКТОРІВ РОСТУ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ КЛІТИННОЇ ВЗАЄМОДІЇ

Качалова О.А., Портниченко А.Г.

Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, м. Київ, Україна;

МЦ АМЕД НАН України, м. Київ, Україна

Вступ. Відомо, що активація гіпоксія-індуцибельного фактора HIF-1 α у клітинах залежить від умов їх взаємодії при культивуванні. Однак це не досліджено щодо впливу на клітини генів-мішеней HIF-1 α , а саме факторів росту, які сприяють клітинній проліферації та протидіють клітинному старінню.

Метою роботи було дослідити вплив фактора росту IGF-1 на проліферацію клітин з високою та низькою проліферативною активністю при різних умовах культивування.

Матеріали та методи дослідження. Експерименти проводили на культурах пухлинних U2OS клітин та клітин RPE з низькою проліферативною активністю. Використовували культури суспендованих або прикріплених клітин з 20 або 40 % злиття. Вплив здійснювали