

Міністерство охорони здоров'я України  
Полтавський державний медичний університет  
Наукове товариство анатомів, гістологів, ембріологів та топографоанатомів України

## **МАТЕРІАЛИ**

науково-практичної інтернет-конференції  
з міжнародною участю

### **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

присвячена 90-й річниці з дня заснування кафедри медичної біології в рамках  
святкування 100-річчя заснування Полтавського державного медичного  
університету

ПОЛТАВА  
30 вересня – 1 жовтня 2021 року

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

(створений відповідно до наказу за № 518 від 06 вересня 2021 року)

### **Голова:**

в.о. ректора Полтавського державного медичного університету,  
Заслужений лікар України, д.мед.н., професор **Ждан В.М.**

### **Заступники голови:**

перший проректор з науково-педагогічної роботи, професор **Дворник В.М.**  
проректор з наукової роботи, професор **Кайдашев І.П.**  
завідувач кафедри медичної біології, професор **Єрошенко Г.А.**

### **Члени оргкомітету:**

**Ксьонз І.В.** – проректор з науково-педагогічної та лікувальної роботи;  
**Скрипник І.М.** – проректор з науково-педагогічної роботи та післядипломної освіти;  
**Пера В.П.** – проректор з адміністративного управління;  
**Похилько В.І.** – проректор з науково-педагогічної та виховної роботи;  
**Аветіков Д.С.** – проректор з навчальної роботи;  
**Капустянський Д.В.** – декан медичного факультету №2;  
**Сидорова А.І.** – декан стоматологічного факультету;  
**Рябушко М.М.** – декан медичного факультету №1;  
**Буря Л.В.** – декан міжнародного факультету;  
**Ваценко А.В.** – доцент кафедри медичної біології;  
**Улановська-Циба Н.А.** – доцент кафедри медичної біології;  
**Передерій Н.О.** – доцент кафедри медичної біології;  
**Рябушко О.Б.** – доцент кафедри медичної біології;  
**Кінаш О.В.** – ст. викладач кафедри медичної біології.

### **Відповідальні секретарі:**

викладачі кафедри медичної біології **Клепець О.В., Шевченко К.В., Григоренко А.С., Донець І.М.**

нижніх кінцівках, закриття очного яблука повіками. В групі впливу хлоридом кадмію відзначалось 29,3% порушень ембріогенезу. Нами спостерігався випадок відсутності розвитку голови ембріона (аненцефалія), гіперемія шкіри, відставання розділення пальцевої пластинки кінцівок, відставання масометричних показників.

Виконуючи поставлену задачу нами обраховувались показники загальної, доімплантаційної та післяімплантаційної ембріональної смертності. Як показали отримані результати обрахувань, в групі впливу хлоридом кадмію спостерігається високий рівень загальної ембріональної смертності як на 13-й так і на 19-й добі розвитку ембріонів. Такі показники пояснюються підвищенням доімплантаційної смертності при впливі кадмієм на 13-й добі до  $0,07 \pm 0,02$  ( контроль –  $0,02 \pm 0,02$ ) та на 19-ту добу –  $0,15 \pm 0,07$  проти  $0,01 \pm 0,01$  в контролі. Післяімплантаційна смертність також достовірно зростала у групі кадмієвої інтоксикації. На 13-ту добу даний показник в групі впливу кадмію становив  $0,15 \pm 0,03$  проти контролю  $0,03 \pm 0,01$ , а на 19 добу становив  $0,11 \pm 0,03$  проти контрольної групи –  $0,04 \pm 0,02$ .

Таким чином, аналіз отриманих результатів довів високий рівень ембріотоксичності хлориду кадмію при ентеральному введенні в дозі 2,0 мг/кг в експерименті на щурах. Порівняння результатів ембріотропної дії хлориду кадмію в дозі 2,0 мг/кг з показниками контрольної групи виявило його ембріотоксичність: при практично однаковій кількості жовтих тіл вагітності спостерігається достовірне ( $p=0,05$ ) зниження кількості живих плодів як на 13-й добі так і на 19-й добі ембріогенезу, що відбувається за рахунок збільшення показників всіх видів ембріональної смертності.

Перспективним, на наш погляд, є подальші гістологічні дослідження органів ембріонів після опосередкованого впливу кадмієм та визначення вмісту кадмію в органах дорослих щурів і ембріонів.

**Рудь М.В., Шенітько В.І.**

**Полтавський державний медичний університет, м. Полтава**

## **ДЖЕРЕЛА ВИРОБЛЕННЯ ОКСИДУ АЗОТУ В АНТИГЕНПРЕЗЕНТУЮЧИХ КЛІТИНАХ ПЕЧІНКИ НА ЦЕНТРАЛЬНУ ДЕПРИВАЦІЮ ТЕСТОСТЕРОНУ У ВІДДАЛЕНІ ТЕРМІНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ**

Завдяки унікальному анатомічному розташуванню, через печінку проходить багата на антигени кров з шлунково-кишкового тракту, котра в мережі синусоїдів сканується антигенпрезентуючими клітинами і лімфоцитами. Популяція непаренхімних клітин печінки включає в себе синусоїдальні ендотеліальні клітини, Купферовські клітини, зірчасті клітини (клітини Іто), внутрішньопечінкові лімфоцити та клітини біліарної системи. На думку Kubes, P. & Jenne, C. (2018) існує все більше доказів щодо складних імунологічних властивостей печінки. До фізіологічного ефекту тестостерону

належить збільшення виробництва оксиду азоту (NO) з ендотеліальної ізоформи NO-синтази; проте окислювальний стрес в умовах дефіциту тестостерону може призвести до активації індукованої ізоформи NO-синтази, що, в свою чергу, може викликати утворення пероксинітриду (Chung CC, 2021). Флавоноїд кверцетин має капілярно-стабілізуючі властивості, пов'язані з антиоксидантним а також протизапальним ефектом, внаслідок блокування ліпоксигеназного шляху метаболізму арахідонової кислоти, зменшуючи синтез лейкотрієнів, серотоніну та інших медіаторів (Albadrani GM, 2020).

Метою дослідження було з'ясувати зміни імунокомпетентних клітин печінки під час хімічної кастрації самців щурів центрального походження, спричинених введенням розчину триптореліну ацетату через різні проміжки часу, визначити джерела вироблення оксиду азоту, а також вплив кверцетину на морфологічні та кількісні зміни антигенпрезентуючих клітин печінки.

**Матеріал та методи.** Експерименти проводили на 30 дорослих самцях білих щурів. Щурів поділяли на 3 групи: I контроль (10), тваринам з групи II (10) підшкірно вводили триптореліну ацетат у дозі 0,3 мг активної речовини на кг маси тіла. Тварини III групи (10), які отримували триптореліну ацетат у тій же дозі та кверцетин 100 мг на кг маси тіла 3 рази на тиждень, тоді як контрольній групі вводили фізіологічний розчин. Тварин вилучили з експерименту на 30 день (n = 30) шляхом передозування розчину тіопенталу натрію. Використовуючи стандартні методи, матеріал вкладали в парафінові блоки, з яких виготовляли зрізи товщиною 4 мкм і фарбували гематоксиліном та еозином. Усі біохімічні дослідження проводили в 10 % гомогенаті тканини печінки за допомогою спектрофотометра Ulab 101. Загальну активність NO - синтази (gNOS), активність конститутивних ізоформ (cNOS), активність індукованої ізоформи (iNOS), активність аргінази та концентрацію нітритів визначали методами, описаними Єлінською А.М. (2019).

**Результати і обговорення.** По завершенню 30 - денної центральної депривації синтезу тестостерону в печінці щурів загальна активність NO - синтаз збільшується на 31,5 % порівняно з контрольною групою. Активність індукованої ізоформи NO - синтази за цих умов зростає на 32,8 %, тоді як активність конститутивних ізоформ істотно не змінюється. Активність аргінази знижується на 9 %. Концентрація нітритів зростає в 1,51 рази. Введення кверцетину на тлі 30 - денної центральної депривації синтезу тестостерону призводить до зменшення загальної активності NO - синтаз на 30,5 %. Активність індукованої ізоформи NO - синтази зменшується на 30,9 %, тоді як активність конститутивних ізоформ істотно не змінюється. Кверцетин підвищує активність аргінази в печінці щурів на 15,2 % і зменшує концентрацію нітритів у 1,51 рази порівняно з дослідною групою. Тестостерон може позитивно модулювати діяльність ендотеліальної та нейрональної NO - синтаз; тому дефіцит тестостерону може зменшити їх активність. Центральна 30 - денна депривація синтезу тестостерону призводить до зсуву у функціонуванні ферментів циклу оксиду азоту в печінці щурів у бік переважання активності індукованої NO - синтази.

<b>Руденко К.М., Шаторна В.Ф., Островська С.С., Колосова І.І., Абдул-Огли Л.В.</b>	78
ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЕМБРІОТОКСИЧНОСТІ ХЛОРИДУ КАДМІЮ ПРИ ЕНТЕРАЛЬНОМУ ВВЕДЕННІ ВПРОДОВЖ ПЕРІОДУ ВАГІТНОСТІ У ЩУРІВ	
<b>Рудь М.В., Шепітько В.І.</b>	80
ДЖЕРЕЛА ВИРОБЛЕННЯ ОКСИДУ АЗОТУ В АНТИГЕНПРЕЗЕНТУЮЧИХ КЛІТИНАХ ПЕЧІНКИ НА ЦЕНТРАЛЬНУ ДЕПРИВАЦІЮ ТЕСТОСТЕРОНУ У ВІДДАЛЕНІ ТЕРМІНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ	
<b>Рябушко О.Б., Єрошенко Г.А., Клепець О.В., Ваценко А.В., Улановська-Циба Н.А., Передерій Н.О., Кінаш О.В., Шевченко К.В.</b>	82
ВАЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕПОНІМІЧНИХ ТЕРМІНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ	
<b>Рябушко О.Б., Єрошенко Г.А., Клепець О.В., Ваценко А.В., Улановська-Циба Н.А., Передерій Н.О., Кінаш О.В., Шевченко К.В.</b>	84
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ПРИ ВИКЛАДАННІ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ	
<b>Саричев Л.П., Савченко Р.Б., Саричев Я.В., Сухомлин С.А., Пустовойт Г.Л.</b>	86
РЕМОДЕЛЮВАННЯ СЕЧОВОГО МІХУРА У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ ВНАСЛІДОК ДОВГОТРИВАЛОЇ ІНФРАВЕЗИКАЛЬНОЇ ОБСТРУКЦІЇ	
<b>Скрипніков А.М., Рудь В.О., Рудь М.В.</b>	88
ПІДВИЩЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ І ПРОФІЛАКТИКА «ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРЯННЯ» У ЛІКАРІВ	
<b>Степаненко О.Ю., Мар'єнко Н.І.</b>	89
РОЗРОБКА ТА ВИКОРИСТАННЯ АВТОРСЬКИХ ІЛЮСТРАТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ У ВИКЛАДАННІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ	
<b>Стецук Є.В., Шепітько В.І.</b>	92
КІЛЬКІСТНІ ЗМІНИ CD 68+ МАКРОФАГІВ ІНТЕРСТИЦІЙНОГО ПРОСТОРУ СІМ'ЯНИКІВ ПРИ ДОВГОТРИВАЛІЙ БЛОКАДІ ЛГ ТА ФСГ	
<b>Тихонова О.О., Тарасенко Я.А., Дейнега Т.Ф.</b>	93
МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
<b>Ткаченко П.І., Білоконь С.О., Лохматова Н.М., Доленко О.Б., Попело Ю.В., Коротич Н.М.</b>	97
ОСНОВНІ ЗОВНІШНІ І ВНУТРІШНІ НЕСПРИЯТЛИВІ ЧИННИКИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ЗАГОСТРЕННЯ ХРОНІЧНОГО ПАРЕНХІМАТОЗНОГО ПАРОТИТУ У ДІТЕЙ	