

ДВНЗ «ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО
МОЗ УКРАЇНИ»

ВСЕУКРАЇНСЬКА ЕКОЛОГІЧНА ЛІГА

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖСАНЕПІДСЛУЖБИ
У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОПІ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТОДА

ДОВКІЛЛЯ І ЗДОРОВ'Я

**Збірник матеріалів
науково-практичної конференції
23 квітня 2015 року**

Тернопіль
ТДМУ
«Укрмедкнига»
2015

МАСОМЕТРИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ ТА ЙОГО ЛІКУВАННІ У ЩУРІВ

Р. П. Піскун, А. В. Білошицька

Вінницький національний медичний університет

ім. М. І. Пирогова

E-mail: piskun2006@mail.ru

У 2014 році в Україні найбільш поширеними були серцево-судинні захворювання та цукровий діабет. Основна причина цих захворювань – метаболічний синдром.

Метою цього дослідження було вивчити масометричні показники органів щурів при експериментальному цукровому діабеті 2-го типу (дексаметазонова модель) та його лікуванні.

Дослідження проводилось на 30 чотирьохмісячних білих лабораторних щурах. Всі піддослідні тварини були розділені на 3 групи (по 10 тварин в кожній): 1 – інтактні, 2 група – щурі, яким моделювався цукровий діабет (переддіабет), 3 – лікування цукрового діабету фітопрепаратом з традиційних лікарських рослин Закарпаття. Протягом 14 днів щурам другої і третьої групи внутрішньошкірно вводився дексаметазон для відтворення порушення толерантності до глюкози. Тваринам третьої групи на тлі цукрового діабету вводився фітопрепарат з традиційних рослин Закарпаття (2 мл в розведенні 1:10 внутрішньошлунково). Тварин виводили з експерименту шляхом декапітації під легким ефірним наркозом. Всі маніпуляції з тваринами проводилися у відповідності до положень «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1985 р.).

Масометричне дослідження (табл. 1) показало, що протягом експерименту змінювалась маса піддослідних тварин. Так, за 14 днів експерименту маса тварин інтактною групи майже не змінилась. В той же час тварини з експериментальним цукровим діабетом втратили майже 20 % від початкової маси тіла, а при експериментальному цукровому діабеті та лікувальному введенні фітопрепарату маса виявилася меншою лише на 5 % від початкової. Маса печінки тварин з експериментальним цукровим діабетом була на 13 % меншою від маси органа тварин інтактною групи, а лікувальне введення фітопрепарату приводило до збільшення маси органу на 3 % в порівнянні з інтактною групою.

Таблиця 1 – Показники масоморфометричних вимірювань органів щурів ($M \pm m$)

Групи тварин	Показники маси			
	Маса початкова (г)	Маса в кінці досліду (г)	Печінка (г)	Серце (г)
1 група (n=10)	232,5 $\pm$ 68,00	232,75 $\pm$ 25,10	7,52 $\pm$ 1,56	0,85 $\pm$ 0,06
2 група (n=10)	224,38 $\pm$ 18,74	181,63 $\pm$ 21,24	6,58 $\pm$ 0,78	0,90 $\pm$ 0,09
3 група (n=10)	213,58 $\pm$ 12,47	201,66 $\pm$ 21,72	7,76 $\pm$ 0,88	0,90 $\pm$ 0,09

У щурів з експериментальним цукровим діабетом виявлено збільшення маси серця на 6 % у порівнянні з інтактними тваринами, лікувальне введення фітопрепарату на тлі експериментального цукрового діабету не позначилося на цьому показнику.

Т. ч., при експериментальному цукровому діабеті (дексаметазонова модель переддіабету 2 типу) у тварин зменшуються маса тіла та печінки. Лікувальне введення фітопрепарату веде до зменшення негативного впливу дексаметазону на масу тіла щурів та на масу печінки.

У щурів із змодельованим цукровим діабетом збільшувалась маса серця, а лікувальне введення відвару трав Закарпаття не змінювало цей показник.

В подальшому планується провести аналогічне дослідження зі старими щурами (у віці 6-8 місяців).