

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НУБІП УКРАЇНИ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ В ЧЕРНІГІВСЬКІЙ
ОБЛАСТІ
СТАВИЩЕНСЬКЕ РАЙОННЕ УПРАВЛІННЯ ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ
ДЕЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ В КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ
КАФЕДРА БІОХІМІЇ І ФІЗІОЛОГІЇ ТВАРИН ІМ. АКАД. М. Ф. ГУЛОГО

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ФІЗІОЛОГІЇ ТА БІОХІМІЇ ТВАРИН», присвяченої 100-річчю факультету
ветеринарної медицини НУБІП України та 100-річчю з дня народження
професора В. В. Науменка.
28 травня 2019 року, м. Київ, Україна

MATERIALS

of International scientific and applied conference "ACTUAL PROBLEMS IN
ANIMAL PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY" dedicated to 100 years
anniversary of Veterinary Medicine Faculty of the National University of Life
and Environmental Sciences of Ukraine and 100 years anniversary of professor
V. V. Naumenko.
May, 28, 2019. Kyiv, Ukraine



Спонсор видання ТОВ «Сімекс Альянс Україна», м. Переяслав-Хмельницький, Україна

м. Київ, 2019

ПОКАЗНИКИ ГОМЕОСТАЗУ У КІШОК ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ЗА ВПЛИВОМ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ ДОБАВКИ ГУМІЛІД

Степченко Л.М., кандидат біологічних наук, професор(stepchenko@gmail.com)

Іванченко А.С., магістр

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Вступ. Серед багатьох показників гомеостазу важливе значення має вміст глюкози у сироватці крові. При порушенні вуглеводного обміну може виникати цукровий діабет який супроводжується станом тривалої гіперглікемії. На фоні цього тканини відчувають дефіцит глюкози і нестачу енергії. У генезі цукрового діабету важливим є порушення процесів внутрішньоклітинного засвоєння глюкози, внаслідок порушення транспорту її через клітинну мембрану. Цукровий діабет є досить розповсюдженим захворюванням серед домашніх кішок і потребує обов'язкової корекції оптимального стану рівня глюкози в крові. Тому існує необхідність вивчення ефективності включення до схеми лікування біологічно активних речовин гумінової природи.

Мета. Визначити рівень показників гомеостазу за впливу біологічно активної добавки «Гумілід» під час лікування кішок хворих на цукровий діабет.

Матеріали і методи дослідження. Для дослідження були сформовані дві групи тварин: контрольна та дослідна, по 5 кішок хворих на цукровий діабет, домашні кішки різної породи. Дослідження проводились на тваринах різних порід, віком від 8 до 15 років. В обох групах лікування проводили за стандартною схемою лікування з використанням гормонального препарату «Канінсулін» згідно підібраній дозі у поєднанні з дієтою. Другій групі тварин, додатково до загальної схеми лікування, вводили біологічно активну добавку «Гумілід» у вигляді водного розчину в оптимальних дозах. Щоденно проводили клінічне дослідження загального стану тварин та встановлення рівня глюкози в крові. Концентрації глюкози в крові вимірювали глюкометром Accu-Chek Active. Результати опрацьовані за допомогою методів статистичного аналізу.

Результати дослідження. На початку експерименту у всіх дослідних тварин обох груп спостерігався високий рівень гіперглікемії (більше 20,0 ммоль/л). На 14 добу лікування рівень глюкози в крові у тварин контрольної групи зменшився і складав $6,9 \pm 0,74$ ммоль/л. У тварин дослідної групи на 14 добу лікування рівень глюкози був меншим на 26,96% по відношенню до контролю. На 21 добу лікування рівень глюкози в крові у тварин дослідної групи був вірогідно нижчим на 33,24% в порівнянні з контролем. При порівнянні ефективності корекції головного маркера цукрового діабету встановлено, що при використанні біологічно активної добавки «Гумілід» була вище у порівнянні з контрольними значеннями.

Висновок. Встановлено, що у тварин контрольної групи на 21-й день експерименту рівень глюкози знизився у 3,6 разів по відношенню до вихідних значень, а у тварин дослідної групи у 5,2 рази. Це може бути обумовлено здатністю гумінових речовин впливати на стан біологічних мембран та їх проникливість для різних субстратів, а також на біоенергетичні процеси в організмі.