

Висновки. 1. «Абетка для тварин» поліпшує А-вітамінний обмін. Встановлено вірогідне зростання вмісту вітаміну А після другого введення препарату.

2. Обмін мікроелементів характеризувався вірогідним зростанням вмісту феруму в крові коней і незначним зростанням вмісту купруму і цинку після третього введення препарату.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Левченко В.І., Богатко Л.М., Безух В.М., Москаленко В.П. Мельник А.Ю. Застосування нових препаратів для лікування окремих внутрішніх хвороб тварин / Левченко В.І., Богатко Л.М., Безух В.М., Москаленко В.П. // Здоров'я тварин і ліки. 2015. Вип. 2. С. 14–18.

2. Левченко В.І. Ефективність Ріндавігаль Енерджігранк та Інтровіту в профілактиці порушень обміну речовин у ранній післяютельний період у корів-первісток / В.І. Левченко, В.В. Порошинський, А.В. Харченко // Наук. вісник Львів. нац. ун-ту вет. медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. Львів, 2011. Т. 13, № 4 (50), ч. 1. С. 217–222.

3. Горжесв В.М. Проблеми забезпечення ветеринарного благополуччя тваринництва / В.М. Горжесв // Наук. вісник вет. медицини: зб. наук. праць. Біла Церква, 2014. Вип. 13 (108). С. 5–9.

УДК 619: 616.391:615.27:636.52/.58.053

МЕЛЬНИК А.Ю., канд. вет. наук

andrii.yu.melnyk@gmail.com

Білоцерківський національний аграрний університет

ВМІСТ КІНЦЕВИХ ПРОДУКТІВ ОБМІНУ БІЛКІВ У КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ «ДЕКАВІТ»

Основним кінцевим продуктом обміну білків у птиці вважається сечова кислота. Визначення у сироватці крові курчат-бройлерів вмісту аміаку, сечовини, креатину, креатиніну, сечовини, індиану, глутаміну та ін. не має такого діагностичного значення [1]. Проте, у літературних джерелах повідомлення про оцінку вмісту компонентів залишкового азоту за визначенням у крові сечовини і креатиніну в птиці різних видів останнім часом є не поодинокі [2, 3].

Ключові слова: курчата-бройлери, вітамінно-амінокислотний комплекс, сечова кислота, креатинін, сечовина.

Дослідити вплив препарату «Декавіт» (розчин для перорального застосування, виробництва ООО «Ветсинтез», м. Харків) на метаболізм залишкового азоту крові птиці.

Дослідження проводили на 4456 курчатах-бройлерах кросу Cobb-500, що утримувались в умовах навчально-виробничого центру Білоцерківського національного аграрного університету. Птиця була поділена на дві групи: контрольну та дослідну, по 2228 голів у кожній. Клініко-біохімічні дослідження

проводили, відібравши птицю за принципом аналогів по 14 курчат кожної з груп.

Поголів'ю 1 та 2 дослідних груп, дворазово на 8–14 і 25–31 добу випоювали препарат Декавіт у дозах 1 та 2 мл/л води відповідно (табл. 1).

Таблиця 1 – Схема досліду з використанням препарату Декавіт

| Групи птиці | Вік курчат, діб | |
|-------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | 8–14 | 25–31 |
| контрольна | Основний раціон | Основний раціон |
| 1 дослідна | Основний раціон + 1 мл Декавіту | Основний раціон + 1 мл Декавіту |
| 2 дослідна | Основний раціон + 2 мл Декавіту | Основний раціон + 2 мл Декавіту |

За випоювання курчатам-бройлерам вітамінно-амінокислотного комплексу «Декавіт» на кінець досліду (33 доба) відмічали покращення загального стану та рухової активності птиці. Відповідно, збільшилося поїдання корму та кількість випитої води.

Біохімічним дослідженням сироватки крові курчат-бройлерів контрольної групи встановлено, що у вміст сечової кислоти та сечовини складав $0,44 \pm 0,031$ і $0,88 \pm 0,048$ ммоль/л, а креатиніну – $33,3 \pm 1,92$ мкмоль/л. У першій дослідній групі (отримували 1 мл Декавіту) ці показники склали – $0,46 \pm 0,05$, $0,90 \pm 0,04$ ммоль/л та $31,2 \pm 3,08$ мкмоль/л відповідно. У другій дослідній групі (птиця отримувала з водою 2 мл/води препарату) особливої різниці у зміні вмісту продуктів залишкового азоту не відмічали: концентрація сечової кислоти і сечовини становили $0,43 \pm 0,04$ та $0,91 \pm 0,05$ ммоль/л, а креатиніну – $31 \pm 1,30$ мкмоль/л. Тобто вірогідної різниці між початковими даними біохімічних показників не встановлено.

Після другого етапу випоювання препарату (25–31 доба) були отримані дещо інші результати. Так, концентрація сечової кислоти у курчат, які отримували 1 мл/л води препарату вірогідно не змінювалася, проте мала тенденцію до зменшення і становила $0,40 \pm 0,049$ ммоль/л. Водночас, вміст креатиніну мав тенденцію до збільшення – $32,7 \pm 2,35$ проти $28,1 \pm 1,79$ мкмоль/л у птиці контрольної групи. Слід відмітити, що лише за випоювання 2 мл/л препарату Декавіт були відмічені наступні вірогідні зміни, які полягали у зменшенні ($-25,5\%$; $p < 0,05$) вмісту сечової кислоти, що становило $0,38 \pm 0,021$ ммоль/л порівняно з птицею групи контролю – $0,51 \pm 0,040$ ммоль/л. Концентрація креатиніну не мала вірогідної різниці і становила – $27,2 \pm 1,16$ мкмоль/л. Між вмістом креатиніну і сечової кислоти був встановлений помірний від'ємний кореляційний зв'язок ($r = -0,68$). Рівень сечовини у другій дослідній групі складав $0,90 \pm 0,042$ ммоль/л.

Перспективою подальших досліджень є вивчення кореляційних зв'язків між вмістом компонентів залишкового азоту в птиці різних видів у віковому аспекті.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ветеринарна клінічна біохімія / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; За

ред. В.І. Левченка і В.Л. Галяса. – Біла Церква, 2002. – 400 с.

2. Donsbough, A. L., Powell, S., Waguespack, A., та ін. Uric acid, urea, and ammonia concentrations in serum and uric acid concentration in excreta as indicators of amino acid utilization in diets for broilers. Poultry Science. 2010. Vol. 89, №. 2. P. 287–294.

3. Nenchuk, M. Hepathoprotective and dezintoxictional effect of medicine «Hamavit» and «Fospreniol» under direct and administrative application in the poultry. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. 2018. Vol. 20, №. 83. P. 420–424.

УДК 619:616.391:637.631:636.5-053.31

САКАРА В.С., аспірант

v.sakara@outlook.com

Науковий керівник – **МЕЛЬНИК А.Ю.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

УМІСТ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ПІР'І КЛІНІЧНО ЗДОРОВИХ ТА ХВОРИХ НА ПЕРОЗ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Дослідженням встановлені концентрації мікроелементів (Zn, Mn, Cu, Fe) у пір'ї 35-добових клінічно здорових та хворих на пероз курчат-бройлерів. Результати аналізу свідчать про те, що у птиці з ознаками перозу Цинк та Купрум накопичуються в більших концентраціях у пір'ї порівняно з клінічно здоровими курчатами.

Ключові слова: курчата-бройлери, мікроелементи, рентгенофлуоресцентний аналіз, пір'я, пероз

Вивчити стан обміну мікроелементів у пір'ї клінічно здорових та хворих на пероз курчат-бройлерів.

Дослідження було проведено у 2019 році на базі навчально-виробничого центру Білоцерківського НАУ та лабораторії токсикологічного моніторингу відділу токсикології, безпеки та якості с-г продукції ННЦ «ІЕКВМ». Для цього досліджували махові пір'я обох крил від 10 голів курчат-бройлерів кросу Cobb 500 35-добового віку. Пір'я зрізали відступивши 1 см від початку їх росту. Пробопідготовку здійснювали методом сухої мінералізації. Визначення вмісту мікроелементів проводили методом рентгенофлуоресцентного аналізу.

Концентрація тих чи інших мікроелементів практично постійна в кожній з тканин органу, а виключення того чи іншого елемента призводить до фізіологічних порушень. Проте, всі метали, що надійшли в організм, незалежно від шляху проникнення, здатні до перерозподілу в органах і тканинах, а за тривалого надходження – накопичуватися і впливати на метаболічні процеси [1]. Зміни в концентрації окремих мікроелементів в основному не можуть бути діагностовані своєчасно. Тому для отримання точних даних, необхідно, окрім сироватки крові використовувати інші біоматеріали [2, 3].

Результати досліджень показали, що концентрація Цинку в пір'ї курчат-бройлерів 35-добового віку з ознаками перозу була більшою на 24 % порівняно