

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ТАДЖИКСЬКИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ШИРИНШО
ШОХТЕМУР (РЕСПУБЛІКА ТАДЖИКИСТАН)
ФЕДЕРАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ (АВСТРІЯ)**



Міжнародна науково-практична конференція

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

Сучасний розвиток ветеринарної медицини

26 жовтня 2023 року

Біла Церква
2023

УДК 378:63:001:636.09(06)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Мірзоєв Т. К., канд. с.-г. наук.

Аріас Р., д-р філософії, доцент.

Гассемі Нейжад Ж., д-р філософії, доцент.

Власенко С.А., д-р вет. наук.

Шаганенко Р.В., канд. вет. наук.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук, відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

Сучасний розвиток ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 26 жовтня 2023 р. м. Білоцерківський НАУ 109 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

а також – слизової оболонки тонкого кишечника, в якому відбувається всмоктування Фосфору. Не виключено вплив на цей процес рівень кальцитоніну (синтезується щитоподібною залозою) і паратгормону (синтезується прищитоподібними залозами) [6].

Активність загальної лужної фосфатази в сироватці крові кіз знаходилась в оптимальних межах у 100 % кіз зааненської породи (43,1–83,5 Од/л), 40 % тварин альпійської породи (75,6–84,5 Од/л) та в 43 % кіз породи ламанчі (70,8–78,4 Од/л). Підвищення активності ферменту діагностували у 60 % кіз альпійської породи (101,8–159,7 Од/л) і в 57 % кіз породи ламанчі (88,1–96,7 Од/л).

Таким чином, різна забезпеченість раціону лактуючих кіз вітаміном D, Кальцієм і Фосфором, зміни концентрації життєво важливих макроелементів Кальцію і Фосфору в сироватці тварин має суттєвий вплив на активність загальної лужної фосфатази.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Miller B. A., Lu C. D. Current status of global dairy goat production: an overview. *Asian -Australasian Journal of Animal Sciences*. 2019. Vol. 32. no. 8. P. 1219–1232. DOI:10.5713/ajas.19.0253.
2. Peri-parturient hypocalcemia in goats: Clinical, hematobiochemical profiles and ultrasonographic measurements of postpartum uterine involution / Y. H. Bayoumi et al. *March-2021*. 2021. Vol. 14, no. 3. P. 558–568. DOI: 10.14202/vetworld.2021.558-568.
3. Rankins DL Jr, Pugh DG: Feeding and nutrition. In Pugh DG, Baird AN, editors: *Sheep and goat medicine*, ed 2, Maryland Heights, MO., 2012, Elsevier, pp 8–49.
4. Brozos C., Mavrogianni V. S., Fthenakis G. C. Treatment and Control of Peri-Parturient Metabolic Diseases: Pregnancy Toxemia, Hypocalcemia, Hypomagnesemia. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*. 2011. Vol. 27, no. 1. P. 105–113. DOI: 10.1016/j.cvfa.2010.10.004.
5. Grünberg W. Treatment of Phosphorus Balance Disorders. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*. 2014. Vol. 30, no. 2. P. 383–408. DOI: doi.org/10.1016/j.cvfa.2014.03.002
6. Vitamin D and cardiovascular disease risk. A literature overview / F. Cortese et al. *Molecular Biology Reports*. 2022. DOI:10.1007/s11033-022-07373-6.

УДК : 636.52/.58.053.09:616.391:615.356

МЕЛЬНИК А.Ю., канд.вет.наук

САКАРА В.С., канд. вет. наук

САМОРАЙ М.М., канд. біол. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОФІЛАКТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІТАМІННОГО КОМПЛЕКСУ А, D₃, Е ЗА ТЕРАПІЇ СЕЧОКИСЛОГО ДІАТЕЗУ В КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Робота наводить результати досліджень з комплексної профілактики порушень обміну сечової кислоти у курчат-бройлерів з використанням водорозчинного вітамінного комплексу вітамінів А, D₃ Е –«РОСТ».

Ключові слова: курчата-бройлери, сечокислий діатез, подагра, вітамін А.

MELNYK A.Yu., candidate of veterinary sciences

SAKARA V.S., candidate of veterinary sciences

SAMORAI M.M., candidate of biological science

Bila Tserkva National Agrarian University

PREVENTIVE EFFECTIVENESS OF VITAMIN A, D₃, E COMPLEX IN THE TREATMENT OF URIC ACID DIATHESIS IN BROILER CHICKEN

The work presents the results of research on complex prevention of uric acid metabolism disorders in broiler chickens using a water-soluble vitamin complex of vitamins A, D₃ and E - "GROWTH".

Key words: broiler chickens, uric acid diathesis, gout, vitamin A.

Селекція у птахівничій галузі спрямована на відбір батьківських стад птахівз метою

швидкого набору маси тіла, зумовлюючи проблему, яка спричиняє розвиток поліметаболических хвороб [1]. Показником цього є досить ранні зміни біохімічних показників сироватки крові птахів [2]. Виконання даної роботи пов'язане насамперед з пошуком ефективних комплексних профілактичних заходів при так званій – метаболічній патології[3]. Не рідкість це хвороби печінки й порушення обміну сечової кислоти[4].

Метою роботи було вивчення біохімічних показників сироватки крові за профілактики гепатодистрофії та порушень обміну сечової кислоти у курчат-бройлерів з використанням сульфату амонію, гепатопротекторного і вітамінного препарату.

У ході роботи було використано 2234 голів м'ясної породи Кобб-500, розподілених на контрольну та дослідну групи. У кожній із груп було по 1172 голови. Для експерименту було використано по 50 голів кожної групи. Птах вирощений в умовах технологічного циклу на навчально-виробничому центрі Білоцерківського національного університету. Раціон годівлі курчат-бройлерів збалансований відповідно до сучасних стандартів і забезпечував продуктивний потенціал даного кросу.

З метою профілактики порушень обміну сечової кислоти протягом 17 днів, починаючи з 13-ї доби, застосовували сульфат амонію у дозі 7 г/кг комбікормута вітамінний комплекс «РОСТ» у дозах: першій дослідній групі 1 та другій – 2 мл/л води. Кров для дослідження отримували шляхом пункції підкрилоподібної вени після другого відбору крові.

На початку дослідження біохімічний аналіз сироватки крові (12-добова птиця) показав вміст загального білка на позначці $41,5 \pm 2,7$ г/л (Lim 28,4–53,6) за норми 33–60 г/л. Рівень сечової кислоти був вищим за норму (0,24–0,56 ммоль/л) і складав $0,72 \pm 0,07$ ммоль/л (Lim 0,42–0,85). Активність АсАТ коливалася від 212,7 до 325,8 Од/л, а середнє значення для групи становило $263,5 \pm 14,9$ Од/л. Активність АлАТ $74,3 \pm 8,51$ Од/л (Lim 51,7–102,6).

Метаболізм вітаміну А вивчали за вмістом ретинолу в сироватці крові. У курчат його концентрація складала $51,8 \pm 1,71$ мкг/100 мл (Lim 45,4–56,8).

По завершенню роботи (30 доба) у курчат-бройлерів обох дослідних груп значно покращилась рухова активність та зросло споживання корму та води.

Вміст загального білка в сироватці крові курчат другої дослідної групи знизився на 18,1 % ($p < 0,05$) і становив $35,6 \pm 2,53$ г/л (Lim 23,6–48,5) порівняно з попереднім показником – $42,5 \pm 2,8$ г/л. При цьому рівень білка в сироватці крові птиці контрольної групи не знижувався – $39,7 \pm 2,74$ г/л ($p < 0,1$). У птахів другої дослідної групи вміст сечової кислоти складав $0,22 \pm 0,07$ ммоль/л і мав протилежну динаміку (Lim 0,17–0,36), це було у 1,9 раза менше ($p < 0,05$; $0,43 \pm 0,05$) до відповідного показника у курчат контрольної групи. Слід зазначити, що порівняно з попереднім показником вмісту сечової кислоти, у 13-добових птахів ($0,72 \pm 0,07$ ммоль/л) у 30-добовому віці, її концентрація знизилась у 3,2 раза ($p < 0,001$).

На кінець дослідження активність АсАТ у 30-добових курчат-бройлерів контрольної групи становила від 296,2 до 353,5 Од/л, середнє значення по групі птиці складало $329,3 \pm 10,5$ Од/л, а дослідження АсАТ у крові птахів другої дослідної групи показало зниження її активності, засвідчивши стабільну динаміку до зниження – $254,4 \pm 22,5$ (Lim 196,6–311,8 Од/л). У порівнянні з контрольною групою на початку дослідження вже на 30 добу (кінець дослідження) активність АлАТ у курчат контрольної групи мала протилежну тенденцію, тобто збільшувалася. Водночас у птиці другої дослідної групи це значення було на 23,2 % нижчим ($p < 0,05$) і становило $65,3 \pm 4,31$ Од/л (Lim 42,6–91,5).

Концентрація вітаміну А в сироватці крові курчат-бройлерів другої дослідної групи підвищувалася до $123,5 \pm 7,21$ мкг/100 мл (Lim 91,5–138,4), а в контрольній групі мала тенденцію до зменшення і складала $78,3 \pm 5,32$ (Lim 58,4–98,8) Вміст вітаміну Е не зазнав істотних змін.

Таким чином, профілактика порушень обміну сечової кислоти у курчат-бройлерів з використанням сульфату амонію та комплексом вітамінів А, D3 і Е у рекомендованих дозах, позитивно вплинуло на метаболізм пуринів, частково відновило функції гепатобіліарної системи та мало стимулювальний вплив на засвоєння вітаміну А.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Vries S. De., Borne J. J. G. C., van den, Kwakkel R. P. Reflux of ^{15}N -labelled uric acid after intracloacal

infusion in broiler chickens fed low- or high-protein diets. Poultry Science. 2022. 101724 p.

2. Comparison of serum biochemical parameters between two broiler chicken lines divergently selected for abdominal fat content / J. Q. Dong et al. Journal of Animal Science. 2015. Vol. 93. No. 7. P. 3278–3286.

3. Simoyi M. F., Dyke K. Van, Klandorf H. Manipulation of plasma uric acid in broiler chicks and its effect on leukocyte oxidative activity. American Journal of Physiology - Regulatory Integrative and Comparative Physiology. 2002. Vol. 282. No. 3. P. 51-53.

4. Ветеринарна клінічна біохімія: підручник / В.І. Левченко та ін.; за ред. В.І. Левченка і В.В. Влізла. 2-ге вид., перероб. та. доп. Біла Церква, 2019. 416 с.

УДК 619:616.61-002.151/.155.194-008.6:6367

ПІДДУБНЯК О.В., кандт. вет. наук

ХАРЧЕНКО А.В., кандт. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОШИРЕННЯ ТА КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЗА ЕОЗИНОФІЛЬНОГО СИНДРОМУ В КОТІВ

Встановлено, що еозинофільна гранульома котів є поширеним синдромом і зустрічається у тварин різного віку та порід. Клінічний перебіг у котів при КЕГ досить різний: від утворення гранульоми на губах, в ротовій порожнині (в лейкограмі середній ступінь еозинофілії – 8–20 %) до генералізованого ураження шкіри та слизових оболонок із розвитком еозинофільного гастроентериту (22– 59 % еозинофілів у мазку крові). Перебіг еозинофільного синдрому залежить від тривалості захворювання, терміну звернення власника тварини до лікаря та надання лікувальної допомоги.

Ключові слова: коти, еозинофіли, синдром, еозинофільна гранульома, бляшка, наліт, виразка, гастроентерит, еозинофілія.

PODDUBNYAK O.V., candidate of veterinary sciences

KHARCHENKO A.V., candidate of veterinary sciences

Bila Tserkva National Agrarian University

PREVALENCE AND CLINICO-MORPHOLOGICAL CHANGES IN EOSINOPHIL SYNDROME IN CATS

It has been established that eosinophilic granuloma of cats is a common syndrome and occurs in animals of different ages and breeds. The clinical course in cats with CEG is quite different: from the formation of a granuloma on the lips, in the oral cavity (in the leukogram, the average degree of eosinophilia is 8–20%) to a generalized lesion of the skin and mucous membranes with the development of eosinophilic gastroenteritis (22–59% of eosinophils in a blood smear). The course of eosinophilic syndrome depends on the duration of the disease, the timing of the pet owner's visit to the doctor and the provision of medical care.

Key words: cats, eosinophils, syndrome, eosinophilic granuloma, plaque, plaque, ulcer, gastroenteritis, eosinophilia.

Еозинофільна гранульома котів або комплекс еозинофільної гранульоми (КЕГ) – це група синдромів, якій характерне стійке підвищення кількості еозинофілів, що проявляється місцевою реакцією у вигляді вогнищ запалення на шкірі та слизових оболонках [1, 2]. Відомо, що комплекс еозинофільної гранульоми виникає на фоні реакції імунної системи за виникнення алергіозубудь-якого генезу [3, 4]. Встановлено, що еозинофіли накопичуються в обмежених ділянках шкіри або слизової оболонки, утворюючи вогнище специфічного запалення (проходить формування еозинофільної гранульоми). Впродовж перебігу захворювання відбувається подальше залучення в запальний процес навколишніх тканин, приєднання вторинної мікрофлори, що посилює запалення [5]. Науковці та практикуючі лікарі ветеринарної медицини виокремлюють три клінічні картини прояву комплексу еозинофільної гранульоми. Перший вид – це еозинофільна гранульома, другий – еозинофільна бляшка або наліті третій – еозинофільна виразка. Оскільки ця патологія