

Из Завьяловского района исследовали сыворотки крови от 2 видов птиц: утки серой и гуся серого. Результат: в 3 пробах от гуся серого титр 1:2000-1:4000, утки (5 проб) - 1:50-1:500. Остальные пробы отрицательные.

Заключение

По результатам исследований сывороток крови диких птиц установлено, что высокие титры антител к вирусу ИЛТ выявлены у 4 видов уток и гуся серого. Отрицательный результат получен только у одного вида птиц - чибиса. Наибольший процент положительных проб к их общему количеству установлен в Волчихинском, Ключевском, Хабаровском и Завьяловском районах степной области Алтайского края.

Библиографический список

1. Белоусова Р.В. Роль перелетных птиц в распространении вирусов в природе: лекция / Р.В. Белоусова, В.Н. Сюрин. М., 1977.
2. Коровин Р.Н. Лабораторная диагностика болезней птиц: справочник / Р.Н. Коровин, В.П. Зеленский, Г.А. Грошева. М.: Агропромиздат, 1989.
3. Чурин А.И. и др. // Материалы Международной научной конф. Ульяновск: УГСХА, 2006.
4. Щетинников С.Т. Инфекционный ларинготрахеит птиц и меры борьбы с ним / С.Т. Щетинников. М.: Колос, 1967.



УДК 619:639.2:616-056.5:616-07

А.В. Требухов

ИЗМЕНЕНИЕ В ФРАКЦИОННОМ СОСТАВЕ КЕТОНОВЫХ ТЕЛ КАК ФАКТОР ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СУБКЛИНИЧЕСКОГО КЕТОЗА У КОРОВ

В связи со спецификацией и интенсификацией животноводства на промышленной основе отмечается увеличение заболеваний, вызванных дисбалансом основных питательных элементов, минеральных веществ и витаминов. Данные патологии поражают большие группы животных и протекают в субклинических формах [1, 2].

При этом экономический ущерб, наносимый ими, во много раз превышает потери, причиняемые болезнями с клинически выраженными признаками [3]. Одним из таких заболеваний является субклинический кетоз молочных коров. Несмотря на многочисленные работы, посвященные данному заболеванию, вопросы его ранней диагностики и прогнозирования изучены недостаточно.

Целью наших исследований явилось изучение основных показателей углеводно-жирового обмена, позволяющее

своевременно прогнозировать развитие кетоза.

Материалы и методы

Исследования проводились в учхозе «Пригородное» на коровах-аналогах черно-пестрой породы в возрасте 5-7 лет в осенний и весенний период в течение двух лет. Первое исследование было проведено в конце зимне-стойлого периода (апрель) для выяснения особенностей проявления кетоза у коров, второе - в конце пастбищного периода (октябрь), третье - в последующий зимне-стойловый период (апрель). В ходе диспансеризации, проведенной в конце зимне-стойлого периода (апрель), в моче у 17% поголовья (61 голова) пробой Лестраде выявлена концентрация кетоновых тел выше 10 мг%. Из данной группы коров было отобрано 15 голов и сформирована опытная группа. Контрольная группа была представлена

15 клинически здоровыми коровами. Диагноз на субклинический кетоз ставили при концентрации общих кетоновых тел (ОКТ) в крови выше 6 мг% и соотношении ацетоновых фракций β -оксимасляной кислоты к ацетону с ацетоуксусной кислотой (ВН/АсАс) меньше, чем 6:1. Отобранные группы подвергли клиническому и лабораторному исследованию. При лабораторном исследовании учитывали кетоновые тела и их фракции, глюкозу и щелочной резерв.

Результаты исследования

При первом исследовании в крови животных опытной группы, по сравнению с контролем, отмечалось повышение концентрации АсАс в 5,9 раза ($4,09 \pm 0,53$ и $0,697 \pm 0,061$), ВН - в 1,9 раза ($10,87 \pm 0,93$ и $5,613 \pm 0,54$), ОКТ - в 1,4 раза ($14,9 \pm 1,28$ и $6,31 \pm 0,58$). Содержание глюкозы в крови опытной группы было ниже на 19,1%, щелочного резерва - на 1,9%, что составило $39,6 \pm 2,71$ и $48 \pm 2,88$; $44,6 \pm 3,7$ и $45,5 \pm 2,95$ в опытной и контрольной группах соответственно. Коэффициент ВН/АсАс был ниже в 3 раза в опытной группе ($2,69 \pm 0,31$), по сравнению с контрольной ($8,05 \pm 0,82$).

При втором исследовании все наблюдаемые биохимические показатели находились в пределах физиологических величин в обеих подопытных группах. Вместе с тем у животных опытной группы отмечалась более высокая концентрация в крови относительно контроля, соответственно, АсАс в 3,1 раза ($1,05 \pm 0,14$ и $0,34 \pm 0,025$), ОКТ - на 37% ($5,86 \pm 0,52$ и $4,26 \pm 0,34$), ВН - на 22% ($4,81 \pm 0,44$ и $3,92 \pm 0,31$). При этом

коэффициент ВН/АсАс в опытной группе по-прежнему был ниже аналогичного показателя контроля в 2,54 раза ($4,58 \pm 0,4$ и $11,5 \pm 1,6$). Содержание в крови глюкозы и щелочного резерва практически не отличалось, составляя между группами: в опытной - $51,9 \pm 5,1$ и $50,3 \pm 4,2$ и в контрольной - $51,2 \pm 3,54$ и $53,2 \pm 2,7$.

В целях изучения возможности раннего прогнозирования развития субклинической формы кетоза было проведено третье исследование крови коров опытной группы в конце последующего зимне-стойлого периода. В ходе данного исследования у 93,3% животных (14 голов) опытной группы отмечали признаки субклинического кетоза.

Таким образом, исследования фракционного состава кетоновых тел в крови высокопродуктивных коров в осенний период позволяет выявить животных, предрасположенных к развитию глубоких нарушений обмена веществ и риска развития субклинического кетоза в зимне-стойловый период.

Библиографический список

1. Жаров А.В. Кетоз высокопродуктивных коров / А.В. Жаров, И.П. Кондрахин. М.: Россельхозиздат, 1983. 103 с.
2. Иванов А.В. Кетоз коров, овец, свиней / А.В. Иванов, К.Х. Папуниди, В.А. Игнаткина и др. Казань: Лаб. опер, печ. ТГГИ, 2000. 72 с.
3. Подшибякин А.Е. Профилактика болезней вызванных нарушением обмена веществ / А.Е. Подшибякин // Ветеринария. 1990. № 12. С. 49-51.

