Значительных индивидуальных колебаний гематологических и биохимических показателей крови у лошадей опытной и контрольной групп за период опыта мы не отмечали. Все показатели находились в пределах физиологических колебаний

Литература

1. Колин Дж. Вогель. Ветеринарная помощь лошадям / Колин Дж. Вогель; Пер. с англ. З. Зарифова [и др.]. – Москва: «АКВАРИУМ ЛТД», К.: ФГУИППВ, 2003. – 368 с.: ил.
2. Медведев М.А. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика. Справочник для ветеринарных врачей / М.А. Медведев.–Москва: ООО «Аквариум-Принт», 2008. – 416 с.: ил.
3. Barnett K.C. Equine Ophthalmology /K.C. Barnett et al. Saunders, London, 2005. – 139 с.

УДК 619:616.391:636.2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ГИПОКУПРОЗЕ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ОТКОРМЕ

Богомольцев А.В., аспирант
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

В условиях интенсивного животноводства наряду с ветеринарно-профилактическими мероприятиями по предупреждению инфекционных и инвазионных болезней [2,3] важную роль играет разработка эффективных лечебно-профилактических ветеринарных препаратов, направленных на борьбу с массово протекающими, в преимущественно субклиническом стиле, микроэлементозами откормочного поголовья крупного рогатого скота [1,4]. В данном ракурсе совместным коллективом ученых УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» и НИУ «Институт прикладных физических проблем им. А.Н. Севченко» БГУ разработан ветеринарный препарат для лечения и профилактики болезней, связанных с нарушением обмена микроэлементов на основе хелатных соединений меди. Целью настоящей работы явилось определение терапевтической эфективности медьсодержащего препарата с коммерческим названием «Купровет».

Исследования проведены в 2009-2010 гг. в условиях кафедры клинической диагностики и НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины» (УО ВГАВМ), лаборатории государственной службы медицинских и судебных экспертиз по Витебской области и в скотоводческом хозяйстве ОАО «Липовцы» Витебского района, Витебской области.

Предметом исследований, явился крупный рогатый скот периода доращивания (4,5- 6 мес.), больной гипокупрозом. Животным первой (опытная группа 1) группы в течение 21 дня задавался препарат меди «Купровет», животным второй (опытная группа2) группы – меди сульфат (препараты использовались в терапевтических дозах, согласно инструкциям по их применению). Животные контрольной группы медь-содержащих препаратов не получали. Критериями эффективности осуществляемых мер терапии служили: клиническое состояние больных животных, средне-суточные приросты массы тела, показатели крови и волосяного покрова.

Для совершенствования терапевтических мероприятий при гипокупрозе, было проведено сравнительное исследование препаратов меди «Купровет» и меди сульфата. Для этого отбирались пробы крови и волос, данные о которых представлены в таблице 1.

На 10 сутки дачи препарата количественное содержание меди (опытная группа №1) в крови находится на уровне в 0,99±0,26мг/кг, что на 30,2% выше показателя до применения препарата, который был в диапазоне 0,76±0,68 мг/кг. В волосе на 10-е сутки содержалось 10,03±1,97мг/кг, до дачи препарата эта величина составляла 6,12±0,96 мг/кг, что на 62,2% меньше.

Препарат меди сульфат к 10-му дню опыта создает концентрацию меди (опытная группа №2) в крови в 0,94±0,2 мг/кг, что на 26,3% выше, чем содержание меди в крови до дачи препарата, в волосе к этому дню содержалось 9,86±1,81 мг/кг, что на 61,1% больше, чем до дачи препарата.

На 21 сутки эксперимента концентрация меди в крови опытной группы №1 составляла 0,94±0,21 мг/кг, в волосе 10,97±1,8 мг/кг, что соответственно на 26,3% и 76,14% выше, чем до введения препарата. У животных опытной группы №2 к 21 дню содержание меди в крови находилось на отметке в 0,89±0,24 мг/кг, в волосе 10,78±1,7 мг/кг, что на 17,1% и 79,2 % выше показателей до дачи препарата.

Таблица 1 - Показатели крови и волоса подопытных животных.

Показатель	10 день опыта			21 день опыта		
	опытная группа 1	опытная группа 2	контрольная группа	опытная группа 1	опытная группа 2	контрольная группа
Cu, мг/кг: в крови	0,99±0,26	0,94±0,22	0,72±0,11	0,94±0,21	0,89±0,24	0,75±0,12
в волосе	9,93±1,97	9,86±1,81	6,31±1,83	10,97±1,8	10,58±1,7	6,35±1,71

Из представленных в таблице 1 данных по обеспеченности элементом меди больных животных заметен тот факт, что разница между содержанием меди в волосе и крови по сравнению с аналогичными показателями у здоровых животных весьма велика. Так, если при исследовании крови наблюдается незначительное снижение содержания меди, указывающее на возможное развитие гипокупроза, то по данным исследования волоса от этих животных, очевидна глубокая нехватка данного элемента в организме больных животных более чем на 39%. Сравнение динамики накопления Cu у опытных групп, демонстрирует, что «Купровет» эффективнее накапливается как в крови (на 6,6%), так и в волосе животных (на 9,8%), нежели $CuSO_4$.

Таким образом, использование препарата «Купровет» более эффективно при лечении гипокупроза крупного рогатого скота на откорме, что подтвердили результаты исследований.

Литература

1. Енукашвили А.И. Содержание микроэлементов в сыворотке крупного рогатого скота в зависимости от физиологического состояния/ А.И. Енукашвили, Л.Ю. Карпенко // Сборник трудов московского международного ветеринарного конгресса.-Москва.- 2009.- С.65-67.

2. Кучинский, М.П. Биоэлементы – фактор здоровья и продуктивности животных: монография / М.П. Кучинский. – Минск: Бизнесофсет, 2007. – 372 с.

3. Мацинович, А.А. Микроэлементозы крупного рогатого скота в условиях Республики Беларусь: распространение и диагностика / А.А. Мацинович // Ученые записки: [сборник научных трудов]: научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины; Ред. А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск: УО ВГАВМ, 2006. – Т. 43, Вып.1 (январь-июнь). – С. 149-152.

4. Самохин, В.Т. Хронический комплексный гипомикроэлементоз и здоровье животных / В.Т. Самохин // Ветеринария. – 2005, № 12. – С. 3-5.

ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНИРОВАНИЯ ЗЕРНА И ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА МИКОТОКСИКОЗА У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Витюк Л.А., к.т.н., доцент
Тедтова В.В., к.б.н., профессор
Савхалова С.Ч., аспирант
ГБОУ ВПО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова»,
Бетанова Э.Х., соискатель
ФБГОУ ВПО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (ГТУ)»

Одной из общегосударственных проблем, относящихся к кормопроизводству и животноводству, является сохранение доброкачественности кормов. Сложность хранения кормов и зернового сырья заключается в том, чтобы получить их не контоминированными плесневой микрофлорой. Одним из опаснейших последствий неправильного хранения зерна является накопление в нем вторичных продуктов жизнедеятельности микроорганизмов – микотоксинов. По оценке ФАО потери мирового сельского хозяйства от поражения токсиногенными грибами зерновых культур и накопления микотоксинов, опасных для животных и человека, увеличились с 2 до 16 млрд. долл. в год [1].

Наиболее опасными микотоксинами являются: афлатоксины, охратоксины, трихотецены, зеараленоны. Действие большинства микотоксинов на животный организм основано на их способности подавлять синтез белка и нуклеиновых кислот. Содержание микотоксинов в кормах даже в следовых количествах (< 0,1 мг/кг) может привести к ухудшению продуктивности, воспроизводительных функций и иммунного состояния животных [2].