

рует процессы всасывания фосфора и кальция из кишечника в кровь, отложение минеральных веществ в костной ткани [3].

Развитию Д-гиповитаминоза способствуют заболевания, перенесенные животными (желудочно-кишечные, сопровождающиеся диареей, бронхопневмонией) [4].

Роль микроэлементов (в частности кобальта) при возникновении и развитии данной патологии не всегда учитывается, а это имеет важное значение, так как территория Республики Беларусь является биогеохимической зоной с низким содержанием этого микроэлемента в почве, воде, и как следствие, в кормах [1,2].

Для восполнения потребностей животных в данном микроэлементе применяются различные препараты, в состав которых входит ион кобальта, но в большинстве своем они производятся за рубежом, стоимость этих препаратов высока, что в свою очередь отражается на себестоимости продукции животноводства.

Целью нашей работы явилось определение влияния кобальта сульфата на некоторые биохимические показатели крови телят, больных рахитом.

Исследования проводили в условиях ОАО «Ивацевичи АГРО-сервис» Ивацевичского района Брестской области.

Объектом исследования являлись телята 1-1,5 месячного возраста имеющие явные клинические признаки заболевания (угнетенное общее состояние, снижение и извращение аппетита, залеживание, скованная походка, болезненность при передвижении, увеличение и деформация суставов, наличие рахитических четок на ребрах).

В сыворотке крови этих животных количество общего белка и уровень резервной щелочности находится ниже нормы, для данной половозрастной группы. Содержание кальция и неорганического фосфора – на нижних границах физиологических колебаний.

При выполнении работы было сформировано две группы телят, больных рахитом (подопытная и контрольная).

Формирование групп с соблюдением принципа условных аналогов. В группы включали животных с примерно одинаковой тяжестью заболевания, одного возраста и массы. Опыты проведены на 20 телятах.

Телятам подопытной группы применяли кобальта сульфат, согласно наставлению по приме-

нению, в дозе 10 мг один раз в сутки внутрь на протяжении двух недель, а так же тривитамин подкожно в дозе 2 мл однократно.

Животные второй группы служили контролем и подвергались лечению базовым способом, принятым в хозяйстве (тривитамин в той же дозе).

Животные подопытной и контрольной групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания; в процессе работы за ними осуществляли постоянное клиническое наблюдение.

Наши исследования показали, что в крови телят подопытной группы увеличилось содержание кальция с $2,43 \pm 0,222$ до $2,72 \pm 0,187$ ммоль/л, в тоже время как в контроле данный показатель наоборот снизился за время наблюдения с $2,45 \pm 0,241$ до $2,07 \pm 0,118$ ммоль/л.

Более ярко выраженные изменения отмечены в содержании неорганического фосфора. Так в подопытных группах данный показатель достоверно ($P < 0,05$) повышался с $1,50 \pm 0,065$ до $1,76 \pm 0,107$ ммоль/л. У контрольных животных этот показатель не претерпевал существенных изменений.

Количество общего белка в сыворотке крови телят подопытной группы достоверно ($P < 0,05$) повысилось с $60,4 \pm 3,04$ до $78,2 \pm 1,02$ г/л. Уровень резервной щелочности в крови этих животных так же имел тенденцию к повышению с $44,45 \pm 2,615$ до $51,88 \pm 3,285$ об. % CO_2 .

У животных контрольной группы значимых достоверных изменений этих показателей не отмечено.

Вывод. Кобальта сульфат, применяемый телятам, больным рахитом, повышает содержание в крови общего белка и нормализует кислотно-щелочное равновесие, а так же оказывает влияние на минеральный обмен, в частности обмен кальция и фосфора путем нормализации их содержания в крови.

Литература. 1. Куликов Я.К. Почвенно-экологические основы оптимизации сельскохозяйственных угодий Беларуси. – Минск: БГУ, 2000. – 280 с. 2. Природа Беларуси: Папул. энцикл./Белорус. Сов. Энцикл.; Редкол.: И.П. Шамякин (гл. ред.) и др. – 2-е изд. – Мн.: БелСЭ, 1989. – 599 с. 3. Профилактика нарушений обмена веществ у сельскохозяйственных животных/Пер. со словац. К.С. Богданова, Г.А. Терентьевой; Под ред. и с предисл. А.А. Алиева. – М.: Агропромиздат, 1986. – 384 с. 4. Профилактика незаразных болезней молодняка/С.С.Абрамов, И.Г. Арестов, И.М. Карпуть и др. – М.: Агропромиздат. 1990. – 175 с.

УДК 619:616.24-002.153:636.21

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ДОКСИФАРМ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

Иванов В.Н., Шибекин Р.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Заболевания незаразной этиологии имеют широкое распространение среди молодняка сельскохозяйственных животных, из них на долю забо-

леваний органов дыхания приходится около 35%. Экономический ущерб складывается из недополучения продукции, снижения племенной ценности,

ранней выбраковки, затрат на лечение, а также падежа и вынужденного убоя больных животных.

Наиболее часто у молодняка крупного рогатого скота регистрируется бронхопневмония – заболевание, характеризующееся воспалением бронхов и паренхимы легких, расстройством кровообращения и газообмена с нарастающей дыхательной недостаточностью и интоксикацией организма. Причинами этой патологии являются нарушения зоогигиенических параметров содержания и неполноценное, несбалансированное кормление, в ряде случаев большое значение имеет сапрофитная микрофлора и многие другие факторы.

Разработка новых, более эффективных терапевтических препаратов и применение их для лечения больных животных позволит снизить затраты и повысить рентабельность сельского хозяйства.

Целью нашей работы являлось определение эффективности препарата «Доксифарм» в комплексном лечении телят больных бронхопневмонией.

Препарат «Доксифарм» это комплексный противомикробный препарат, в 1 г которого содержится доксициклина гидрохлорида 0,1 г, аскорбиновой кислоты 0,08 г и наполнитель.

Исследования проводили на телятах 1-1,5 месячного возраста больных бронхопневмонией в условиях КУСХП «Верхнедвинский» Верхнедвинского района Витебской области.

При выполнении работы было сформировано две группы телят, больных бронхопневмонией – подопытная и контрольная.

При клиническом исследовании этих животных установлены следующие клинические признаки: в начале заболевания повышение температуры на 0,5-1⁰C, снижение аппетита, залеживание, сухой кашель, затем он становится влажным и менее болезненным, при аускультации выявляли жесткое везикулярное дыхание, мелкопузырчатые и крупнопузырчатые хрипы. При перкуссии легочного поля у больных бронхопневмонией телят устанавливали наличие очагов притупления разлитой формы в передних и средних долях.

Одним из характерных клинических признаков было наличие истечений из носовых отверстий – вначале серозных, а затем катаральных и катарально-гнойных.

Формирование групп проводили постепенно по мере заболеваемости, с соблюдением принципа условных аналогов. В группы включали животных с примерно одинаковой тяжестью заболевания, одно-

го возраста и массы. Опыты проведены на 28 телятах.

Телятам подопытной группы, в качестве антимикробного вещества применяли препарат «Доксифарм» согласно наставлению, в дозе 2 г на 10 кг массы внутрь два раза в первый день, а затем в дозе 1 г на 10 кг массы 1 раз в сутки в течение 5 дней. Препарат применяли индивидуально, между кормлениями.

Животные второй группы служили контролем и подвергались лечению базовым способом, принятым в хозяйстве (окситетрациклина гидрохлорид в дозе 10 000 ЕД/кг внутримышечно 2 раза в сутки 7 дней подряд).

Телята обеих групп в качестве отхаркивающего средства получали аммония хлорид (внутри по 5 г 3 раза в день), а также им подкожно вводили тривитамин в дозе 2 мл однократно.

Животные подопытной и контрольной групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания; в процессе работы за ними осуществляли постоянное клиническое наблюдение, определяли показатели клинического триаса, особое внимание уделяли исследованию дыхательной системы.

Во время проведения опыта течение болезни у телят контрольной группы было более тяжелое и растянутое во времени, чем у телят подопытной группы.

Испытуемый препарат способствовал более быстрому выздоровлению, о чем свидетельствовало восстановление аппетита, прекращение истечений из носовых отверстий, а так же отсутствие кашля и хрипов на 5 - 7 день лечения. В тоже время при использовании базового способа лечения продолжительность болезни составляла 6 - 10 дней, а некоторых случаях она переходила в хроническое течение.

В результате проведенного исследования нами была установлена высокая терапевтическая эффективность препарата «Доксифарм» при лечении больных бронхопневмонией и составила она 94%, в то время как в контрольной группе 88 %.

Заключение. Включение в схему лечения препарата «Доксифарм», как антимикробного средства, телятам больным бронхопневмонией позволяет сократить сроки выздоровления в среднем до 2-х суток, по сравнению с применением окситетрациклина гидрохлорида, который является основным антибиотиком при лечении патологии дыхательной системы в данном хозяйстве.

УДК: 619:616-092:612.017.1-008.64:636.5

ИММУНОДЕФИЦИТЫ ЦЫПЛЯТ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Карпенко Е.А., Прудников В.С., Баран В.П.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Проблема восстановления иммунологических нарушений, возникающих у сельскохозяйственных животных и птиц, с использованием иммунокоррек-

тирующих препаратов является актуальной, так как большинство хронических, соматических, инфекционных болезней сопровождается вторичной