

гия, предполагает высокую скученность поголовья в ограниченном пространстве, безвыгульное содержание и интенсивное использование животных. Все это может привести и нередко приводит к ухудшению факторов внешней среды, которые постоянно влияют на организм в целом [3].

Особенностью содержания свиней является постоянство их обитания в нижней конвекционной зоне помещений, расположенной на 30-50 см от пола. Данная зона подвержена наибольшей зависимости от микроклиматических воздействий, что всегда при нарушении зоогиgienических нормативов содержания отрицательно влияет на продуктивность животных. С целью улучшения санитарного состояния станков используются подстилочные материалы в основном опилки и солома.

В европейских странах широкое распространение получили адсорбенты влаги и вредных газов, которые применяются с подстилочными материалами. К группе таких адсорбентов относится сухой дезинфектант «Дезосан Вигор». Препарат представляет собой мелкий аморфный порошок серого или серо-розового цвета с приятным запахом. Обладает высокой влагопоглощающей способностью, оказывает дезодорирующее действие. «Дезосан Вигор» содержит смесь естественных фосфатов, сульфатов, а также комбинации естественных силикатов и хлорамина [1,2].

В связи с этим целью наших исследований явилось изучение влияния улучшенных микроклиматических условий на морфологический и биохимический состав крови поросят при содержании их на подстилке с применением «Дезосан Вигора».

Исследования проводились в условиях РУСП совхоз-комбинат «Восход» Могилевского района. По принципу аналогов подбирали две группы глубоководных свиноматок по 45 голов, которые содержались в отдельных помещениях. Поросят после отъема от свиноматок оставляли в этих же помещениях до 60-ти дневного возраста. Первая группа являлась контрольной – в качестве подстилки использовали опилки в дозе 430 г/м². Животных 2-й группы содержали на подстилке с применением адсорбента «Дезосан Вигор», который в дозе 50 г/м² добавляли к подстилке ежедневно в течение 3-х дней подряд, начиная за день до опороса, а в последующем применяли один раз в 7 дней.

Кровь брали у 5-ти поросят каждой группы: на 5-й, 30-й и 60-й день жизни. Определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина, гематокрит, содержание глюкозы, холестерина, общего белка, общих липидов.

В результате исследований установлено, что температура воздуха помещений, в которых содержались подопытные животные, была ниже нормативной в среднем на 2,4 °С. Относительная влажность воздуха в помещении где содержались животные 2-й группы была ниже на 11,7%, по сравнению с аналогичным показателем контрольного помещения. Применение «Дезосан Вигора» способствовало снижению концентрации аммиака на 38,6 % в воздухе опытного помещения относительно контрольного, где адсорбент не применялся.

Установлено, что гематологические показатели животных опытной группы имели тенденцию к увеличению относительно контроля. Содержание эритроцитов, гемоглобина и гематокрит на 60-й день у поросят опытной группы были достоверно ($P \leq 0,05$) выше соответственно на 9,2, 9,1 и 9% по сравнению с аналогичными показателями животных контрольной группы.

Содержание общего белка на 5-й день исследований было на 8,9%, а на 30-й день на 9,7% ($P \leq 0,05$) выше в крови поросят опытной группы, чем у животных контрольной группы.

Количество глюкозы на 5-й день исследований имело достоверное ($P \leq 0,05$) увеличение в сыровотке крови поросят опытной группы (на 8,9%).

Таким образом, содержание поросят в условиях улучшенного микроклимата на подстилке с применением «Дезосан Вигора» оказывает положительное влияние на морфологический и биохимический состав крови поросят.

Литература. 1. Петров В.В., Потапчук Д.В. Ветеринарно – санитарная защита свиноводческих и животноводческих помещений в летний период с использованием новых высокоэффективных средств дезинфекции и дезинсекции. // Ветеринарная медицина Беларуси.-2004.-№3.-29с. 2. Потапчук Д.В., Петров В.В. Новое средство для дезинфекции «Дезосан Вигор» и его применение. // Ветеринарная медицина Беларуси.-№6/2003 - №1/2004.-37с. 3. Терпаков Ф.Г. Зоогигиена в промышленном свиноводстве. Л., Колос.1980, С.21-61.

УДК 619:616.71-007.7:636.2:612.015.31

ВЛИЯНИЕ КОБАЛЬТА СУЛЬФАТА НА НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ РАХИТОМ

Иванов В.Н., Крицкая Ю.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Заболевания, связанные с нарушением минерального обмена имеют широкое распространение среди сельскохозяйственных животных. Одной из наиболее часто регистрируемых патологий у молодняка крупного рогатого скота является рахит (Д-

гиповитаминоз). Это заболевание полиэтиологической природы, сопровождающееся нарушением процессов костеобразования в организме животных.

Основной причиной данного заболевания считается недостаток витамина Д, который регули-

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 то же 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.

Заключение. 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,