

Ураджай, 1979. - Вып. 17. - С.104-109. 5. Карабанов А.М., Левашкевич А.Л. «Биофер», «Плацефер», «Торфер» биогенные железодекстрановые препараты //Тез. докл. X съезда белорусского общества физиологов. - Мн: Бизне-

софсет, 2001. - С.67-68. 6. Козинец Г.И., Макаров В.А. Исследование системы крови в клинической практике. - М.: Триада-Х, 1997.- 480 с.

УДК 619: 614.94: 631.227

САНАЦИЯ ВОЗДУХА ПТИЧНИКОВ АЭРОЗОЛЯМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ СОХРАННОСТИ ЦЫПЛЯТ

Готовский Д.Г

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

В настоящее время отрасль птицеводство предусматривает концентрацию больших поголовий птиц на ограниченных площадях помещений, что сопряжено с риском возникновения ряда опасных инфекционных заболеваний. Одним из оптимальных решений данной проблемы является дезинфекция воздуха и оборудования птичников различными аэрозолями. Однако многие из применяемых в птицеводстве дезинфектантов небезопасны для здоровья птицы, оказывают разрушающее действие на оборудование птичников и также обладают непродолжительным биоцидным действием. Поэтому при выборе дезинфектанта одним из обязательных условий является - низкая токсичность препарата, т.е. относительная безопасность для здоровья птицы и обслуживающего персонала. Одним из таких препаратов обладающим широким спектром дезинфицирующего действия против бактерий, вирусов и грибов, является – ВИРКОН С, производимый фирмой KRKA – Республика Словения [1, 2, 3].

Поэтому исходя из вышеизложенного основной целью исследований являлось изучение эффективности saniрующего действия препарата ВИРКОН С при применении его в присутствии птицы в сравнении таким традиционным дезинфектантом часто используемым птицеводами как однохлористый йод. Исследования проводились в нескольких типовых помещениях на одной из птицефабрик Витебской области, где выращивают ремонтный молодняк кур. Так, в одном из исследуемых птичников в присутствии птицы проводилась аэрозольная дезинфекция препаратом ВИРКОН С, а в другом однохлористым йодом. Дезинфекцию ВИРКОН С проводили с помощью аэрозольного генератора типа АПА-20. Препарат применялся в виде 0,5 % раствора из расчёта 5-7 мл препарата на 1 м³ помещения. Время экспозиция препарата после распыления в помещении 20-30 мин. Получение аэрозоля однохлористого йода проводили безаппаратным способом путём создания экзотермической реакции. Для чего в емкость с однохлористым йодом добавляли металлический алюминий из расчёта 30 г металлического алюминия на 1 л однохлористого йода. Расход препарата составил 0,3 мл на 1 м³ помещения при экспозиции 20-30 мин.

Контроль качества дезинфекции проводился по содержанию в воздухе помещений общего коли-

чества микрофлоры, стафилококков и кишечной палочки до распыления аэрозоля и через 3, 6 и 24 ч после него. Определение общей микробной контаминации, количества кишечной палочки и стафилококка проводилось методом осаждения на поверхность МПА и среды Эндо с последующим подсчетом числа выросших колоний. В дальнейшем проводились бактериологические исследования с выделением чистых культур и определением видовой принадлежности микрофлоры.

Также для изучения влияния вышеуказанных препаратов на организм птиц в исследуемых помещениях формировались три группы условных аналогов цыплят по 200 голов в каждой. Причём две группы (подопытные) находились в помещениях, где проводилась аэрозольная дезинфекция вышеуказанными препаратами, а третья (контрольная) в птичнике, где дезинфекцию вообще не проводили. В указанных группах исследовались некоторые биохимические и иммунологические показатели: глюкоза, общие липиды, холестерин, общий белок и его фракции, бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови. Изучение вышеуказанных показателей крови проводилось по общепринятым биохимическим и иммунологическим методикам, а также с использованием биохимического анализатора и денситометра фирмы Соруау. Взятие крови для проведения исследований изучаемых показателей проводилось за сутки до распыления дезинфектантов и через сутки после проведения трёхкратной аэрозольной дезинфекции указанными препаратами.

Исследования санитарного состояния птичников показали, что к концу периода выращивания цыплят в исследуемых птичниках происходило постепенное увеличение общей микробной контаминации. Так, в отдельных помещениях она в несколько раз превышала установленные гигиенические нормативы. Причём при изучении видового состава микробной флоры основную часть (до 80-90%) составляли микроорганизмы рода *Staphylococcus*. В таких условиях у цыплят часто регистрировалась повышенная выбраковка от расклёва ослонённого стафилококковым дерматитом. Падёж молодняка кур от стафилококкового дерматита достигал до 30% от общего числа птиц подверженных расклёву.

Поэтому для улучшения санитарного состояния помещений и профилактики стафилококковых

дерматитов проводились аэрозольные дезинфекции вышеуказанными препаратами.

Было установлено, что наилучший saniрующей эффект в сравнении с однохлористым йодом оказывал ВИРКОН С. Так, данный препарат сохранял достаточно высокую активность в течение суток после проведения дезинфекции. Было отмечено снижение количество микроорганизмов рода *Staphylococcus* в 26 раз, а количество кишечной палочки в 2 раза. Исследования также показали, что кроме хорошего saniрующего действия, данный препарат оказывал благоприятное воздействие на естественную иммунную реактивность птицы. Так, после проведения трёхкратной аэрозольной дезинфекции у птицы из опытной группы происходило достоверное увеличение таких показателей как: бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови на 22,7 % и 1 % соответственно, по сравнению с птицей контрольной группы из зала, где дезинфекцию не проводили. Также установлено, что после проведения трёхкратной дезинфекции достоверной разницы между изучаемыми биохимическими показателями крови (общий белок, белковые фракции, глюкоза) у цыплят из обеих групп не наблюдалось. Всё это, по-видимому, свидетельствует о низкой токсичности данного препарата. Кроме того, препарат оказывал хороший эффект по ликвидации заболеваемости стафилококковым дерматитом. В частности после проведения трёхкратной дезинфекции в птичнике подверженном данному заболеванию в 3 раза снижался падеж птиц. Экономическая эффективность на рубль затрат от проведения трёхкратной аэрозольной дезинфекции ВИРКОН С составила от 5,3 до 7,76 рублей.

При изучении продолжительности saniрующего действия однохлористого йода установлено, что аэрозоли данного препарата в сравнении с Виркон С обладали менее выраженным бактерицид-

ным эффектом. Так, продолжительность бактерицидного действия на микрофлору воздуха птичника отмечалось только в течение 6 ч после проведения дезинфекции. Общее количество микробов, стафилококка и кишечной палочки в воздухе при этом снижалось в 2-3 раза. Спустя сутки после проведения дезинфекции однохлористым йодом общее количество микрофлоры в воздухе возвращалось к своему исходному значению, т.е. соответствовало количеству микроорганизмов, как и до проведения аэрозольной дезинфекции. Из чего следовала необходимость многократного повторного применения данного препарата. При изучении влияния данного аэрозоля на организм ремонтного молодняка кур установлено, что однохлористый йод не оказывал токсического действия на организм птицы. Так, после проведения трёх- и шестикратной аэрозольной дезинфекции однохлористым йодом в помещении все вышеуказанные исследуемые показатели крови цыплят достоверно не отличались по сравнению с контрольной группой. Также установлено, что данный препарат снижал заболеваемости птиц стафилококковым дерматитом, т.е. отмечалось постепенное прекращение выбраковки и падежа среди цыплят от данного заболевания.

Таким образом, для улучшения санитарного состояния птичников, повышения естественной резистентности и сохранности цыплят рекомендуется проводить периодические аэрозольные дезинфекции препаратом ВИРКОН из расчёта 1л 0,5 % раствора дезинфектанта на 100 м³ птичника.

Литература. 1. Климов А. Биозащита нужна всем. Она надежнее с вирконом С // Животноводство России. – 2002. - № 3. - С. 28-29. 2. Кривошея Н., Терёшкина Е. Йод однохлористый – лидер в дезинфекции // Птицеводство. -2001.- №6 – С.34. 3. Косенко О., Кривошихин И. Адекватная замена традиционным дезсредствам // Птицеводство 2002. - № 5. С. 7-8.

УДК 619:615.24:636.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТИОНИНА И НИКОМЕТА ГЛУБОКОСУПОРНЫМ СВИНОМАТКАМ

Демидович А.П., КУРДЕКО, А.П.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Введение. Болезни органов пищеварения у супоросных свиноматок в условиях промышленной технологии имеют широкое распространение и часто носят комплексный характер [5, 3, 2], а развивающиеся на их фоне глубокие метаболические расстройства отражаются на воспроизводительных функциях и приводят к рождению недоразвитых поросят-гипотрофиков, а у самих свиноматок – к агалактии [7].

В связи с этим нами была выдвинута гипотеза о том, что применение глубокосупорным свиноматкам препаратов, нормализующих функционального состояния органов пищеварения в целом и печени в частности может приводить к профилак-

тическому эффекту в отношении антенатальной гипотрофии у поросят.

Материал и методы. С целью подтверждения выдвинутой гипотезы нами была изучена профилактическая эффективность никомета и метионина. Никомет – комплексный препарат, разработанный на кафедре клинической диагностики УО ВГАВМ. В своем составе он содержит метионин, никотинамид, висмута нитрат основной, магния оксид, алюминия гидроксид и крахмал. Препарат представляет собой однородный сыпучий порошок белого цвета, имеет слабый специфический запах. Обладает противовоспалительным, вяжущим, антисептическим, стимулирующим заживление повреж-