

независимо от серотипа.

Результаты собственных исследований и обсуждение

В стационарно неблагополучных хозяйствах инклюзионный гепатит проявлялся у птицы в возрасте старше 25-27 дней. При этом, проводя патогистологическую диагностику данного заболевания, мы неизменно фиксировали болезнь Марека. Однако, из 150 препаратов печенки птицы, пораженной инклюзионным гепатитом или болезнью Марека, мы не обнаружили ни одного, где оба этих процесса протекали бы одновременно. В то же время, у птицы, в печени которой были отмечены опухолевые изменения, нами периодически отмечались склеротические и фиброзные изменения, свидетельствующие о ранее перенесенных альтеративных процессах.

На птицефабриках, впервые столкнувшихся с проблемой, отмечался массовый отход цыплят в первые сутки жизни. При патологоанатомическом вскрытии отмечались пневмонии, обязательно гепатиты и высокая частота встречаемости гидроперикардитов. Это позволило предположить наличие ИГ/ГП синдрома (инклюзионный гепатит-гидроперикардит). При

патогистологическом исследовании отмечались острые воспалительные процессы в печени, сопровождающиеся наличием телец-включений типа Рубарта в ядрах гепатоцитов, клеток Купфера и эндотелиоцитов. Особенно выраженными были повреждения клеток СМФ (системы мононуклеарных фагоцитов) – клеток Купфера и эндотелиальной выстилки кровеносных сосудов. Именно повреждение кровеносных сосудов и являлось, по мнению авторов, основным патогенетическим звеном инклюзионного гепатита и вело к появлению инфарктов, тромбозов, периваскулярной лимфоидно-макрофагальной инфильтрации. В селезенке и бурсе Фабрициуса отмечались ярко выраженные деструктивные изменения, связанные, в первую очередь, с поражением ретикулоцитов. В ядрах ретикулоцитов также встречались тельца-включения.

При постановке комплекса ПЦР на ДНК куриных аденовирусов отмечалось 100 % положительных реакций у групп птиц, имеющих инклюзионный гепатит, у 42 % птицы того же возраста и от того же поставщика, но из благополучного по инклюзионному гепатиту корпуса, положительные реакции в ПЦР на аденовирусы отсутствовали.

О ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ СТАФИЛОКОККОВЫХ ДЕРМАТИТОВ У РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА КУР

Д. Г. Готовский, М. В. Базылев(ВГАВМ)

В последнее время на некоторых птицефабриках часто регистрируется такое инфекционное заболевание как стафилококкоз (*Staphylococcosis*).

Стафилококкоз – это инфекционная болезнь птиц и других видов животных, характеризующаяся развитием септицемии, поражением респираторного тракта, суставов и кожи.

В результате исследований, проведенных на птицефабриках Витебской облас-

ти, установлено, что чаще всего это заболевание проявлялось в виде стафилококковых дерматитов, в основном, крестцово-тазовой области и на коже крыльев. Возбудителем данного заболевания среди исследуемого поголовья птичников являлись *Staph. aureus*, *Staph. epidermidis* или *Staph. saprophiticus*.

Как мы полагаем, основными причинами возникновения заболевания стафилококкозом, явились грубые нарушения

кормления и санитарной гигиены, а именно: нерегулярное и несбалансированное по многим питательным элементам кормление птицы; наличие в используемой на птицефабрике мясо-костной муке стафилококков; высокая, достигающая в отдельных помещениях до 1 миллиона и более м.т. в м³ воздуха, общая микробная контаминация воздуха и нерегулярное проведение дезинфекций в птичниках. Причем, при проведении исследований видового состава микрофлоры воздуха птичников, установлено, что до 80% микроорганизмов из общего количества выделенной микрофлоры приходилось на род *Staphylococcus*. Одним из способствующих факторов в развитии данного заболевания были случаи массового расклева (каннибализма) среди поголовья ремонтного молодняка кур, которые возникали как следствие нерегулярного и несбалансированного по многим элементам кормления. Так, в отдельных птичниках расклеву было подвержено от 40 % до 50 % поголовья цыплят каждого помещения. Как следствие, у подверженных расклеву цыплят происходило усугубление заболевания стафилококком, проникающим в организм через скарифицированную кожу. Падёж молодняка кур от стафилококкового дерматита достигал до 30 % от общего числа птиц, подверженных расклеву.

Ветеринарной службой птицефабрик предпринимались неоднократные попытки лечения данного заболевания путем орального применения препарата из группы фторхинолонов – норфлоксацина или других антибактериальных препаратов, обладающих широким спектром антимикробного действия. В частности, норфлоксацин применялся три дня подряд из расчёта 1 кг препарата на 1 т комбикорма. Затем через неделю препарат применяли вновь в той же кратности и дозировке. Как показали исследования, лечение стафилококкоза норфлоксацином и други-

ми антибактериальными препаратами оказалось малоэффективным. Поэтому, для успешного лечения данного заболевания проводились аэрозольные дезинфекции воздуха в присутствии птицы однохлористым йодом и вирконом С. Дезинфекцию однохлористым йодом проводили безаппаратным способом. Для получения экзотермической реакции его смешивали с кристаллическим алюминием, из расчета 300 мг алюминия на 1 л однохлористого йода на каждый птичник. Смешивание вышеуказанных компонентов проводилось в металлическом ведре, которое помещалось под кожух приточного вентилятора. Было проведено две трехкратные дезинфекции с интервалом в течение недели. Дезинфекция однохлористым йодом в птичниках проводилась в течение 5 - 10 мин, при экспозиции 30 мин. Перед распылением препарата в птичниках выключались вытяжные вентиляторы.

Исследования показали, что через 3 и 6 часов после проведения аэрозольной дезинфекции в воздухе помещений происходило снижение общей микробной контаминации в 2 и 3 раза соответственно. Через 24 ч после распыления общая микробная контаминация возвращалась к исходному количеству микроорганизмов в воздухе до дезинфекции препаратом. Также установлено, что уже после проведения трёхкратных дезинфекций однохлористым йодом в птичниках происходило постепенное снижение, а затем и полное прекращение случаев заболевания стафилококковым дерматитом.

Сходные результаты получены нами и при применении препарата для аэрозольной дезинфекции виркон С. Распыление препарата проводили при помощи аэрозольного генератор САГ-1. Препарат применяли в виде 0,5 и 1 % растворов из расчёта 1 л препарата на 100 м³ помещения. Экспозиция препарата после распыления в помещении составляла 30 мин. Было установлено, что в отличие от одно-

хлористого йода препарат виркон С проявлял более длительное антибактериальное действие. Так, снижение общей микробной контаминации воздуха в помещениях отмечалось в течение 24 ч после распыления препарата. После проведения трёхкратной аэрозольной дезинфекции препаратом виркон С происходило полное прекращение падежа цыплят от стафилококкового дерматита.

Таким образом, следует отметить, что одним из эффективных способов как лечения, так и профилактики стафилококкоза у птиц является применение аэрозольной дезинфекции в птичниках однохлористым йодом или вирконом С. Причём стоимость этих препаратов, затраченных на проведение аэрозольной дезинфекции, гораздо дешевле, чем стоимость норфлоксацина и некоторых других анти-

бактериальных препаратов.

РЕЗЮМЕ

Для улучшения параметров микроклимата в птичниках предложен метод аэрозольной дезинфекции препаратом виркон С в присутствии птицы, что позволило улучшить параметры микроклимата, способствовало восстановлению естественной резистентности и снижению заболеваемости стафилококкозом ремонтного молодняка кур.

SUMMARY

For improvement of microclimate parameters in poultry houses the method of spray disinfection by the Virkon S preparation in the presence of poultry has been suggested, which allowed to improve the microclimate parameters, contributed to recovery the natural resistance and decrease of disease staphylococcosis in young laying stock.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ВАКЦИНЫ “ЛИПОСОМВАК” ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОЙ БУРСАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ

Сухинин А.А. (СПбГАВМ)

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время изучается возможность использования липосом как систем доставки различных биологически активных веществ, в том числе вирусов, к клеткам организма. Имеющиеся данные показывают, что липосомальные формы лекарственных средств и вакцин по своим свойствам превосходят их обычные формы. Включение препаратов в липосомы значительно повышает их эффективность, поскольку препарат, находящийся в липосоме, защищен ее мембраной от действия неблагоприятных факторов [1, 2, 3, 5]. Кроме того, липосомы в данном случае выполняют роль хранилища, из которого препарат высвобождается постепенно, в нужных дозах и в течение требуемого промежутка времени [4].

В этой связи разработка технологии

получения липосомальных вакцин, в т.ч. инактивированной вакцины против инфекционной бурсальной болезни для перорального и парентерального применения, представляет теоретический и практический интерес.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

При разработке оптимального состава инактивированной вакцины мы исходили из следующих требований: вакцина должна быть стабильной по составу, обладать выраженным адьювантным эффектом, сочетаемостью антигена и адьюванта, обеспечивающих создание высокоиммунного и, вместе с тем, безвредного для птицы вакцинного комплекса, её компоненты должны быть доступны, экономически приемлемы и технологичны. Основной задачей при этом было создание такой формы препарата, которая по-