Ученые записки ВВИ. - 1993. - Т. 30.

УДК 619:616.2-084:636. 52.58

Б. Я. Бирман, кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник
В. П. Голубничий, кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник
М. Е. Евхач, ветеринарный врач

ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА «РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА» У ПТИЦ

Высокая концентрация разновозрастного поголовья птицы и интенсификация производства в промышленном птицеводстве создали новую эпизоотическую обстановку и обусловили спорадическое проявление труднодифференцируемых атипичных форм заболевания птицы с респираторным синдромом.

Данные литературы (Киприч В. В. и др., 1984; Шевченко П. Г., Муляк С. В., 1984; Муляк С. В., 1987), а также результаты ранее произведенных собственных исследований (Голубничий В. П., Бирман Б. Я. и др., 1986) указывают на этиологическую роль в поражении дыхательных путей птиц вирусно-бактериальных ассоциаций, характерных для смешанных инфекций. Из мазков-смывов носовой полости и конъюнктивального мешка больных птиц, а также патологического материала (пораженных гортани, трахеи, легких) павших был выделен ряд возбудителей острых респираторных и латентно протекающих вирусных инфекций (гриппа, ньюкаслской болезни, инфекционного бронхита, инфекционного ларинготрахеита, аденовирусной и реовирусной инфекций), а также культуры кишечной палочки многих серотипов и микоплазм. При этом осложнение эпизоотической обстановки коррелирует с объемом и сроком производственной деятельности птицехозяйства.

В 1990—1991 гг. нами проведены комплексные исследования разновозрастного птицепоголовья цыплят-бройлеров и птиц родительского стада 6 бройлерных птицефабрик республиканского производственного объединения «Белптицепром» при спорадических вспышках респираторных заболеваний. Три из этих хозяйств имели собственное родительское стадо, остальные работали на инкубационном яйце, завозимом из 1—3-х и более хозяйств-поставщиков, включая и нами обследованные.

Анализ учета заболеваемости и падежа птиц в обследованных хозяйствах показал, что общим в заболеваниях птиц респираторным синдромом является волнообразное их проявление и кратковременное течение. Первый пик респираторных заболеваний, как правило, отмечался с 10—12-го дня выращивания бройлеров продолжительностью 5—7 суток. Второй пик приходился на 25—28-й день выращивания с той же продолжительностью, третий—на заключительном этапе откорма в возрасте 40—50 дней. При этом общий

отход по закрытым партиям достигал 20—40% от принятых на выращивание птиц.

Из патологического материала павших и убитых с диагностической целью больных птиц выделяли лентогенные штаммы вируса ньюкаслской болезни, вирус инфекционного бронхита и культуры кишечной палочки серотипов 02,078 и др.

Проводимые в хозяйствах лечебно-профилактические обработки птиц и санация воздуха птицеводческих помещений практически не влияли на периодическое появление респираторных инфекций.

Нами изучена иммунограмма и спектр носительства респираторных патогенов у разновозрастных цыплят-бройлеров и птиц родительского стада птицехозяйства.

Серологическую диагностику респираторных заболеваний проводили исследованием сыворотки периферической крови переболевших птиц в реакции непрямой гемагглютинации (РНГА) на ньюкаслскую болезнь (НБ), инфекционный бронхит (ИБ), инфекционный ларинготрахеит (ИЛТ), авиадено- и реовирусные инфекции на микротитраторе Такачи и сывороточнокапельной реакции агглютинации (СКРА) на респираторный микоплазмоз (РМ) и колибактериоз. В реакциях использовали коммерческий микоплазменный антиген, тест-антиген, полученные из УНИИЭВ, а также приготовленные в БелНИИЭВ. Учет показателей в РНГА проводили по титрам 1:8 и выше, в СКРА—по общепринятой методике. Сводные данные серологических исследований цыплят-бройлеров и птиц родительского стада приведены в таблице.

Из данных, приведенных в таблице, видно, что во всех возрастных группах бройлеров и птиц родительского стада обследованных хозяйств имела место смешанная респираторная инфекция, в ассоциации которой отмечено присутствие латентных групп авиадено- и рео. Процент положительно реагирующих бройлеров с вирусными антигенами увеличивается до 40-дневного возраста, а к заключительному периоду откорма несколько снижается. Вместе с тем процент реагирующих на микоплазмы и колибактерии в этот период увеличивается.

Доминирующее положение в иммунограмме респираторных инфекций занимают ньюкаслская болезнь и инфекционный бронхит, что можно объяснить проводимой в плановом порядке вакцинопрофилактикой инфекций посредством живых вакцин и бесконтрольной в последующем реиммунизацией птиц циркулирующими в хозяйствах вакцинными антигенами на фоне погрешностей в кормлении и ослабления иммунной реактивности птиц.

Результаты серологических исследований на микоплазмоз и колибактериоз согласуются с данными патологоанатомического исследования павших бройлеров к концу технологического цикла, у которых в 60% случаев обнаруживаются изменения, свойственные микоплазмозу и колибактериозу.

Из данных, приведенных в таблице, также видно, что процент

Таблица

Результаты серологических исследований разновозрастных бройлеров, молодняка и родительского стада

Исследовано на	Возраст птиц														
	бройлеры 1—20 дней			бройлеры 21—40 дней			бройлеры 41—60 дней			рем. молодняк 80—120 дней			куры-несушки 150 400 дней		
	к-во проб	реагировали положительно		к-во проб	реагировали положительно		к-во проб	реагировали положительно		к-во проб	реагировали положительно		к-во проб	реагировали положительно	
		проб	%		проб	%		проб	%		проб	%		проб	%
НБ	180	39	21,7	300	211	70,3	950	96	64,0	120	57	47,5	110	87	79,8
ИБ	180	52	28,0	300	149	49,7	950	70	46,7	120	46	40,0	110	94	25,5
ИЛТ	180	43	23,9	300	129	43,0	950	42	28,0	120	42	35,0	110	38	34,5
Адено	180	44	24,4	300	88	29,3	950	46	30,0	120	40	33,3	110	38	34,5
Рео	180	38	21,1	300	106	35,3	950	38	25,3	120	22	26,7	110	28	25,5
РМ	180	39	21,7	300	98	34,0	950	51	34,0	120	36	30,0	110	55	50,0
КБ	180	27	15,0	300	63	21,0	950	40	26,7	120	30	25,0	110	40	36,0

положительно реагирующих с вирусными и бактериальными антигенами птиц родительского стада с возрастом заметно возрастает, что, очевидно, связано с формированием родительского стада за счет переболевшего ранее ремонтного молодняка, являющегося носителем и выделителем вирусных и бактериальных патогенов.

Заключение. Спорадические вспышки заболеваний птиц с поражением дыхательных путей в обследованных хозяйствах относятся к смешанным респираторным инфекциям.

В плане лечебно-профилактических мероприятий в хозяйствах следует предусмотреть обработки птиц сывороткой реконвалесцентов или глобулиновыми препаратами, приготовленными на ее основе.

Литература

1. Голубничий В. П., Бирман Б. Я., Хандогин П. С. Методические рекомендации по изготовлению и применению сыворотки реконвалесцентов для профилактики и лечения смешанных инфекций.—Минск, 1986.

2. Киприч В. В., Демченко А. В. и др. Методические указания по диагностике, профилактике и лечению респираторных инфекций птиц.—Одесса, 1984.

3. Муляк С. В. Распространение смешанных инфекций цыплят-бройлеров в условиях промышленного птицеводства и их профилактика с применением сыворотки реконвалесцентов в ранний период выращивания: Авт. дисс. канд. вет. наук.—Минск, 1987.—15 с.

УДК 619:615.2 084:636.52/.58

Б. Я. Бирман, **кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник**
М. Е. Евхач, ветеринарный врач

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТА ДИОАНТИВИРИТА НА ОРГАНИЗМ ЦЫПЛЯТ

В современных птицеводческих хозяйствах получили широкое распространение заболевания птицы с поражением органов дыхания, которые вызываются вирусными и бактериальными агентами.

С целью неспецифической профилактики этих инфекций используются вакцины, однако они не обеспечивают стойкого благополучия в случаях смешанных инфекций. Из средств неспецифической защиты предлагают сыворотку реконвалесцентов, сыворотку реконвалесцентов в смеси с прополисом, продигиозан, левамизол, тонизирующие препараты.

В лаборатории болезней птиц БелНИИЭВ разработан препарат диоантивирит, который является средством неспецифической профилактики и оказывает положительный эффект против смешанных респираторных болезней птиц.

Целью нашей работы явилось изучение влияния этого препарата на организм лабораторных животных (цыплят) посредством определения острой и хронической токсичности его.