

С помощью РНГА выявлялись все случаи наличия вирусных антигенов, диагностированных в РТГА и большинство выявленных при ИФА. Предельное разведение вирусосодержащего материала, использованного в качестве антигена, составило 1:256.

В ы в о д ы

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что используемые антительные эритроцитарные диагностикумы, предназначенные для постановки РНГА с целью выявления рота- и коронавирусных антигенов, обладают выраженной специфичностью. Использование антительного диагностикума более перспективно, так как позволяет определить инфицированных животных на более ранних стадиях, провести дифференциальную диагностику этиологии энтеритов новорожденных телят, изучить эпизоотологическую ситуацию в хозяйствах стационарно неблагополучных по желудочно-кишечным заболеваниям телят.

Совпадаемость результатов исследований с общепринятыми методами диагностики свидетельствует о целесообразности применения РНГА. Диагностическая эффективность РНГА при индикации ротавирусных антигенов составила 47,1-62,9%, а при выявлении коронавирусных - 52,6-69,7%.

Применение в РНГА изготовленных иммуноглобулиновых эритроцитарных диагностикумов значительно эффективнее ретроспективной диагностики, а их наличие в достаточном количестве позволит использовать РНГА в производственных лабораториях для диагностики диарейных болезней телят рота- и коронавирусной этиологии.

УДК 619:616.98:579.842.11-084:

И.М. КАРПУТЬ, доктор ветеринарных наук, профессор
Ю.Г. ЗЕЛЮТКОВ, кандидат ветеринарных наук, доцент
В.В. ГРЕБЕНКО, кандидат биологических наук, ст.науч.сотр.

ПРОФИЛАКТИКА КОЛИБАКТЕРИОЗА БРОЙЛЕРОВ ЭНТЕРОБИЦИДИНОМ

В последнее время среди заболеваний бактериальной этиологии в птицеводческих хозяйствах широко распространен колибактериоз, наносящий значительный экономический ущерб, складывающийся из прямых (падеж, выбраковка, вынужденный убой, снижение про-

дуктивности птицы и выводимости бройлеров) и косвенных (стоимость лечебно-профилактических мероприятий) затрат.

В птицеводстве сохраняется ряд проблем, которые делают невозможным осуществление полной защиты птицеводческих хозяйств от колибактериоза:

- использование для кормления бройлеров комбикормов нестандартного санитарного качества без наличия достаточно высокой гарантии безвредности их изготовителями;

- отсутствие эффективной санитарной обработки многократно используемой картонной тары для упаковки яиц и деревянной - для транспортировки тушек бройлеров;

- издержки в строгом соблюдении принципа "пусто-занято" в связи с высокой плотностью расположения птичников с разновозрастной птицей;

- низкая эффективность выпускаемой инактивированной вакцины против колибактериоза птиц.

До последнего времени ведущее место в лечебно-профилактических мероприятиях с колибактериозом бройлеров отводилось использованию антибактериальных препаратов, их хаотичное и бесконтрольное применение вызывало формирование резистентных штаммов кишечной палочки, что создавало условия для стационарности инфекции.

В настоящее время при оказании лечебной помощи бройлерам при диарейных болезнях предпочтение отдает экологически безвредным препаратам, которые способны повысить общую резистентность организма бройлеров и в ряде случаев способствуют предотвращению дальнейшего распространения колибактериоза.

В связи с этой целью наших исследований явилось изучение эффективности энтеробифидина в профилактике колибактериоза бройлеров.

Работа проводилась в условиях Витебской бройлерной птицефабрики, где были проведены четыре производственных опыта, в которых использовалось свыше 250 тыс. бройлеров. На базе производственной лаборатории Витебской птицефабрики было налажено производство энтеробифидина, наработку которого осуществляли согласно ТУ-10.07.01-90.

Для изучения эпизоотической ситуации и определения степени распространения колибактериоза, при исследовании патологического материала, нами использовались общепринятые микробиологические

тесты, позволяющие провести достоверную диагностику в отношении бактериальной флоры.

Энтеробиофин, с целью профилактики колибактериоза, выпаивали с водой в соотношении 1:1 в дозе 2 мл в сутки в течение трех первых дней жизни бройлеров. Повторно препарат вводили с профилактической целью в 19-дневном возрасте, в дозе 5 мл в течение 3-4 дней. Сроки применения препарата подобраны с учетом иммунологической перестройки организма бройлеров. Следует отметить, что в период применения энтеробиофина и в течение 3-5 дней после его введения антибактериальные препараты в опытных группах не применялись.

В процессе проведения экспериментов периодически осуществляли бактериологический контроль за поступающими кормами, воздушной средой помещений, проводили исследование внутренних органов павших бройлеров с целью выявления патогенных штаммов кишечной палочки. Так, инфицированность патогенными штаммами E.coli воздуха помещений, где содержатся бройлеры, составила 2,7-3,3% от общей микробной флоры, а носительство эшерихий у павших бройлеров - 17,9-29,7%.

Это свидетельствует о достаточно широкой циркуляции патогенных штаммов кишечной палочки на Витебской бройлерной птицефабрике. Как показал анализ результатов иммунизации бройлеров инактивированной вакциной против колибактериоза, эффективность ее была крайне низкая за счет существенных различий вариантов и антигенного состава E. coli, входящих в ее состав и выделенной от павших бройлеров птицефабрики.

Принимая во внимание указанное выше, нами было осуществлено широкомасштабное применение энтеробиофина для профилактики колибактериоза. В период экспериментов проводили клиническое гематологическое исследование, контролировали иммунный статус бройлеров и микробный пейзаж желудочно-кишечного тракта птицы.

Проведенные исследования показывают, что сохранность цыплят повысилась и составила 90,6%, возрос среднесуточный прирост живой массы бройлеров до 34,7 г, выход продукции первой категории составил 67%, против 63% в контрольной группе. Экономическая эффективность составила 13,32 руб. на 1 руб. затрат, а общая прибыль по опытной группе составила 76312,37 руб.

При применении энтеробифина в первые дни жизни бройлеров значительно сократились потери от падежа в этот период, а с введением его в технологическую схему на 19-21-й день существенно повысилась резистентность во второй критический период. Позитивные результаты свидетельствуют о необходимости введения энтеробифина в технологическую схему обработки бройлеров и в возрасте 33-37 дней, что связано с функциональной перестройкой организма бройлеров в третий критический период.

Анализ полученных результатов позволяет констатировать снижение падежа бройлеров на 20%, повышение их общей резистентности, стимуляцию их роста, нормализацию состава кишечной микрофлоры. Так, за счет интенсивной репродукции бифидумбактерий, которые составляют основу препарата, а также за счет наличия у них выраженных адгезивных свойств, образования молочной, уксусной, пропионовой кислот, формируется кислая среда, обладающая бактерицидным действием в отношении кишечной палочки и других энтеробактерий.

В случае развития дисбактериоза, а также при стабилизации нормальных функций пищеварительного тракта после антибиотикотерапии, при применении энтеробифина, естественный биоценоз кишечника восстанавливается в течение 72 ч.

В ы в о д

Энтеробифин обладает высокой антагонистической активностью за счет колонизации слизистой оболочки кишечника бройлеров бифидумбактериями, входящими в его состав. Они нормализуют микрофлору желудочно-кишечного тракта, позволяют подавлять развитие условно-патогенной и гнилостной микрофлоры кишечника, предупреждают развитие дисбактериоза, восстанавливают оптимальный биоценоз кишечника, стимулируют рост, развитие цыплят и способствуют улучшению качества продукции.