

начальной стадии болезней органов дыхания улучшилась резистентность организма, повысился уровень иммунной системы организма повышением общего количества белка на $12,3 \pm 0,7$ г/л и уровень альбумина на $4,9 \pm 1,2$ г/л, а также улучшилась упитанность животных.

У ягнят с 2-3-месячного возраста при своевременном введении препарата «Амоксициллин 15% LA» начинает формироваться вторая защитная реакция организма с заметным увеличением количества общего белка на $12,3 \pm 0,7$ г/л и альбумина на $4,9 \pm 1,2$ г/л, а также В – лимфоцитов и плазматических клеток с повышением реактивности организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рахмедов, Б. Ч., Соколов М. Н. Динамика антител и уровень иммуноглобулинов в сыворотке крови и носовых секретах ягнят при экспериментальной аденовирусной и парагриппозной инфекциях / Б. Ч. Рахмедов, М. Н. Соколов // Трубы ВИЭВ. – М., 1987. – Вып. 64. – С. 50-53.
2. Прудников, В. С. Морфология клеток, участвующих в иммунном ответе / В. С. Прудников // Иммунокоррекция в клинической ветеринарной медицине / П. А. Красочко [и др.] ; ред. П. А. Красочко. – Минск : Техноперспектива, 2008. – С. 32-43.
3. Этиологическая роль вирусов парагриппа-3, аденовируса и бактерий в патологии респираторных органов у ягнят / Ю. Д. Караваев [и др.] // Тезисы докладов Всесоюзной научной конференции молодых ученых. – М., 1985. – С. 240-241.
4. Мурзалиев, И. Дж., Мураталиев Б. М. Методическая рекомендации по М 91 профилактике массовых заболеваний органов дыхания овец / И. Дж. Мурзалиев. – Бишкек: ОсОО «ДЭМИ», 2014. – 20с.

УДК: 619:616.98:578.831.31-008.9:6363.053

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКОВ ПРИ ПНЕВМОЭНТЕРИТАХ ОВЕЦ

Мурзалиев И. Дж., Гараев Д. М.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время согласно Государственной программе «О развитии овцеводства» на 2013-2015 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 202 от 20.03.2013 г., перед работниками агропромышленного комплекса поставлена задача о разведении поголовья овец в республике до 150 тысяч голов, удовлетворении внутренней потребности текстильной промышленности, прежде всего овечьей шерстью и пополнение внутреннего рынка продукцией овцеводства: бараниной, сыром и жиром [4]. О случаях заболевания романовских пород овец сообщали авторы Российской Федерации [3], о заболеваемости каракумской породы овец в Туркменистане [1], а также о заболевае-

мости овец ассоциированными инфекциями органов дыхания в Кыргызстане [4]. Аналогичное положение дел складывается и в овцехозяйствах республики [4].

Нами поставлена задача выяснить этиологию пневмоэнтеритов овец и изучить отдельные звенья эпизоотологического процесса, оценить воздействие различных неблагоприятных факторов на животных и разработать методы борьбы путем применения новых антибиотиков широкого спектра действия.

Эксперименты проводились в клинике кафедры эпизоотологии инфекционных болезней животных, в ф/х «Азимов-Агро» Лоевского района Гомельской области. В опыте по испытанию препаратов применили антибиотики: «Амоксициллин 15% LA», «Цефтриаксон», «Рифан». В опыте использовали лабораторных животных: 25 линейных мышей и 16 ягнят. Опыты проведены по следующей схеме: I группа: ягнята под «Амоксициллин 15% LA», II группа: ягнята под «Цефтриаксона», III группа: ягнята под «Рифан», IV группа – контрольная. Клиническое наблюдение проводили с ежедневным измерением температуры тела, пульса, частоты дыхания и упитанности животных на 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 15, 21, 25, 30, 60, 90 сутки. Диагностику бактериальной инфекции проводили методами посева на МПА и МПБ, обнаруживали биополярно окрашенные овоидные палочки. Лучший рост микроба получили на средах Хоттингера и Мартена с добавлением 10% сыворотки крови ягнят. Из патологического материала готовили мазки и окрашивали их по Романовскому-Гимзе или метиленовой синью. По итогам исследований, нами установлено *Pasteurella haemolytica* и в единичных случаях *Pasteurella myltilosidae*.

В I группе («Амоксициллин 15% LA») опыт – 4 ягненок. Препарат эффективен одновременно в отношении 6 видов грамположительных аэробов и более 13 видов грамотрицательных аэробов, а также более 11 видов анаэробов с продолжительностью 48 часов. «Амоксициллин 15% LA» с пролонгацией 48 часов впервые применяется у ягнят для лечения и профилактики заболеваний органов дыхания, пищеварения и других болезней. Препарат испытывается впервые для лечения пневмоэнтеритов ягнят в 2-3-месячном возрасте. При начальной стадии заболевания препарат вводили один раз в день, в дозе до 7 мл/кг на 10 кг живого веса, в последующем вводили 2 раза через двое суток. Клиническое наблюдение проводили 30 дней. Усилили рацион кормления животных и улучшили зоогигиенические условия содержания. В результате у ягнят I группы на 3 день после первого введения значительно снижалась температура тела, уменьшался кашель и учащенное дыхание, на 7 день после второго введения препарата улучшился аппетит, установились температура тела и пульс. На 10 день после третьего введения препарата ягнята охотно под-

ходили к овцематкам, улучшилась поедаемость кормов. На 15, 21, 25, 30 день улучшилось общее состояние организма и упитанность. II группа – опыт (Центриаксон) – 4 ягненка. В данной группе клинические признаки больных ягнят были аналогичные I группе. Клинические наблюдения проводили также. Ягням вводили препарат «Центриаксон» – антибиотик медицинского назначения. Препарат активен в отношении грамотрицательных аэробов, грамположительных аэробов, анаэробов. Для лечения пневмоэнтеритов у ягнят применяется впервые препарат, изготовленный фармацевтическим заводом ЗАО «ЛЕККО» Россия. Опыты проводили с двухкратным введением препарата через каждые 12 часов, среднесуточная доза составляла 4 грамма в сутки. Препарат вводили в/м в дозе 5 мл 2 раза в день и 6-7 дней подряд. Ягнота препарат переносили хорошо, без аллергических реакций, на третий день состояние организма стало улучшаться, на 6 день пульс, температура тела стабилизировались, на 15, 21, 30 сутки с улучшились аппетит и упитанность организма. III группа: опыт (Рифан) – 4 ягненка. Клинические признаки пневмоэнтеритов были такие же, как в I, II группах. Препарат «Рифан» относится к группе комплексных антибиотиков. Содержит антибиотики канамицин и рифамицин против большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов (стрепто-, стафило-, пневмококки, эшерихии, пастереллы, сальмонеллы, протей и др.). В организме в терапевтической концентрации сохраняется 12 часов. Ягням применяется в первые, назначают энтерально 2 раза в сутки в дозе 0,5 г/кг. Препарат вводили ягням 6-7 дней подряд. Клиническое состояние наблюдали по схеме в течение 30 дней. На 10, 12 сутки появились незначительные изменения в организме, снижение температуры тела, пульс, дыхания. Однако ягнота были в вялом состоянии, без заметных изменений, на 21 день у ягнят наблюдались чихание, сопровождающееся кашлем и учащенным дыханием. Среди 4-х ягнят одна голова продолжала болеть с переходом на хроническую форму пневмоэнтеритов. У трех ягнят наблюдалось улучшение аппетита и общего состояния организма. Одна голова нуждалась в повторном лечении более эффективными препаратами. IV группа: опыт – контрольная. В данной группе ягнота перед опытом были здоровыми, однако они в последующем заболели пневмоэнтеритами, у них наблюдались учащенное дыхание, повышенный пульс, повышение температура тела и на 3, 5, 7, 10 сутки, появились кашель, учащенное дыхание. С 21 дня мы были вынуждены оказывать им лечебную помощь с применением «Амоксициллина 15% LA», биостимулятора «Катазол» и сульфаниламидных препаратов.

По результатам эксперимента по выяснению эффективности антибиотиков при пневмоэнтеритах овец мы пришли к выводу, что «Амокси-

циллин 15% LA» является более эффективным и нетрудоёмким препаратом пролонгированного действия при пневмоэнтритах овец и ягнят.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рахмедов, Б. Ч., Соколов М. Н. Динамика антител и уровень иммуноглобулинов в сыворотке крови и носовых секретах ягнят при экспериментальной аденовирусной и парагриппозной инфекциях / Б. Ч.Рахмедов, М. Н. Соколов// Трубы ВИЭВ. – М., 1987. – Вып. 64. – С. 50-53.
2. Прудников, В. С. Морфология клеток, участвующих в иммунном ответе / В. С. Прудников // Иммунокоррекция в клинической ветеринарной медицине / П. А. Красочко [и др.] ; ред. П. А. Красочко. – Минск : Техноперспектива, 2008. – С. 32-43.
3. Этиологическая роль вирусов парагриппа-3, аденовируса и бактерий в патологии респираторных органов у ягнят / Ю. Д. Караваев [и др.] // Тезисы докладов Всесоюзной научной конференции молодых ученых. – М., 1985. – С. 240-241.
4. Мурзалиев, И. Дж., Мураталиев Б. М. Методическая рекомендации по М 91 профилактике массовых заболеваний органов дыхания овец / И. Дж. Мурзалиев. – Бишкек: ОсОО «ДЭМИ», 2014. – 20с.

УДК619:578.842.11-076

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ ТЕРМОЛАБИЛЬНОГО ЭНТЕРОТОКСИНА ЭПИЗООТИЧЕСКИМИ ШТАММАМИ E. COLI

Новикова О. Н., Ломако Ю. В., Пукшлис А. И.

Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского
г. Минск, Республика Беларусь.

Энтеротоксигенные *Escherichia coli* (ЕТЕС) являются частой причиной патологии желудочно-кишечного тракта у молодняка сельскохозяйственных животных. ЕТЕС в большинстве своем имеют адгезивные антигены (факторы колонизации) и выделяют энтеротоксины: термолabileный энтеротоксин (LT) и термостабильный энтеротоксин (ST) [1]. LT способен связываться с поверхностным рецептором клетки – ганглиозидом GM₁ [2].

Для количественной характеристики LT разработан чувствительный иммунологический метод – GM₁-ИФА [3].

Количественная характеристика продукции термолabileного токсина ЕТЕС дает возможность сравнительной оценки важного фактора патогенности микроорганизмов и подбора эффективного штамма – продуцента LT для производства вакцин.

В работе использовали эпизоотические ЕТЕС штаммы: K88ав,ас(КМИЭВ-В160), K88-О115(КМИЭВ-В104), K99 (В146), А20 О78 (КМИЭВ-В143), F41(КМИЭВ 98), 987Р(КМИЭВ-В103).