

сов (суток) функционирует по эмбриональному типу, что позволяет крупным молекулам молозива беспрепятственно проникать в организм. У телят-нормотрофиков на 2 сут размер пор резко уменьшается, что предохраняет от проникновения в организм патогенных микробов и антигенов молозива и молока. В то время как у телят-гипотрофиков диаметр пор на протяжении более 2 сут остается без изменений. Это позволяет микробам проникать в организм и вызывать патологию пищеварительной системы.

Представленный анализ особенностей функциональной организации иммунной системы желудочно-кишечного тракта позволяет условно выделить в ней 2 компонента: 1) ранний (реликтовый); 2) поздний (современный). К раннему компоненту иммунной системы относятся Т-лимфоциты с  $\gamma$ - и  $\beta$ -антигенраспознающим рецептором и В-1-клетки. Как Т-лимфоциты, так и В-лимфоциты раннего компонента реагируют с широким спектром микробных антигенов с низкой аффинностью. К позднему компоненту иммунной системы желудочно-кишечного тракта относятся Т-лимфоциты с  $\alpha$ - и  $\beta$ -антигенраспознающим рецептором и обычными В-клетками. Эти лимфоциты взаимодействуют с антигенами с высоким уровнем специфичности и аффинности.

Предполагается, что ранний компонент иммунной системы отвечает за первую линию обороны организма от микробной и аллергенной инвазии, тогда как поздний компонент подключается на следующем этапе борьбы организма с этими антигенами. Такая организация иммунной системы особенно важна в желудочно-кишечном тракте – первой линии защиты организма от инвазии микробами и аллергенами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Беляков, И. М. Иммунная система слизистых / И. М. Беляков // Иммунология. – 1997. – № 4. – С. 7-13.
2. Орлянкин, Б. Г. Особенности функционирования иммунной системы слизистых оболочек и стратегия специфической профилактики вирусных гастроэнтеритов поросят / Б. Г. Орлянкин, Т. И. Алипер // Сельскохозяйственная биология. – 2001. – № 2. – С. 10-18.
3. Сергеев, В. А. Иммунная система слизистых: концепция общности и механизм функционирования / В. А. Сергеев, Т. Н. Алипер, Г. Г. Рухадзе // Вопросы вирусологии. – 1988. – № 4. – С. 392-402.
4. Хаитов, Р. М. Иммунная система желудочно-кишечного тракта: особенности строения и функционирования в норме и патологии / Р. М. Хаитов, Б. В. Пинегин // Иммунология. – 1997. – № 5. – С. 4-7.
5. Stokes, C. R. Immunology on the porcine gastrointestinal track / C. R. Stokes, M. Bailey, A. D. Wilson // Vet. Immunol., Immunopathol. – 1994. – Vol. 43. – P. 143-150.

УДК 636.2:619:616.3.619:616.995.1:619:615

### АНТИГЕЛЬМИНТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

**ПРЕПАРАТА «ЭПРИМЕКТИН 1%»  
ПРИ КИШЕЧНЫХ И ЛЁГОЧНЫХ НЕМАТОДОЗАХ  
У МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**Микулич Е. Л.<sup>1</sup>, Белявский В. Н.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»  
г. Горки, Республика Беларусь

<sup>2</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Развитие животноводства может осуществляться только при условии эффективной ветеринарной защиты животных от болезней экономический ущерб от которых может в совокупности достигать 40% стоимости всей производимой продукции. Так, потери при среднем уровне инвазирования молодняка крупного рогатого скота диктиокаулами могут достигать 35,44 у. е., а при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта они составляют 32,38 у. е. в расчёте на 1 голову крупного рогатого скота [2].

Учитывая колоссальный ущерб, наносимый гельминтозами, миллионы животных ежегодно подвергаются лечебно-профилактическим дегельминтизациям с целью ограничения зараженности, уменьшения потерь и постепенного оздоровления [1, 3].

Поэтому работа по созданию новых лекарственных препаратов, в том числе и на основе авермектинов, продолжается как за рубежом, так и в нашей стране. Особый интерес представляют инъекционные препараты для внутримышечного введения [4, 5].

Цель работы – изучить лечебную эффективность нового противопаразитарного препарата из группы макроциклических лактонов «Эпримектин 1%» при нематодозах крупного рогатого скота.

Для проведения производственных испытаний опытной серии ветеринарного препарата «Эпримектин 1%» (ООО «Белэкотехника») в условиях ОАО СГЦ «Вихра» Мстиславского района было сформировано две группы бычков в возрасте 12-16 мес по 12 голов в каждой. Группы формировали по принципу условных аналогов. В качестве препарата сравнения использовали аналог из группы макроциклических лактонов «Ивермектин 1%» (ООО «ТМ», Беларусь), который применяется в базовых схемах лечения и профилактики паразитарных заболеваний животных в ОАО СГЦ «Вихра».

В начале опыта у животных опытной и контрольной групп были отобраны пробы фекалий и отправлены для паразитологической экспертизы в отдел диагностики ВСУ «Мстиславская райветстанция». По

результатам проведенной микроскопическим методом экспертизы установлено: в двух пробах были обнаружены яйца стронгилятного типа и в пяти пробах – личинки диктиокаул (результаты исследований по экспертизе № 4788-4811 от 11. 10. 2016 г).

Перед дегельминтизацией опытной группы препарат «Эпримектин 1%» предварительно был испытан на 3 животных и, убедившись в течение 2-х сут в отсутствии осложнений, проводили дегельминтизацию остальных животных этой группы. Его вводили подкожно в дозе 1 см<sup>3</sup> на 50 кг массы животного (200 мкг/кг массы тела по АДВ) однократно. Бычкам контрольной группы в те же сроки вводили препарат «Ивермектим 1%» согласно инструкции по его применению. Препараты инъецировали животным при постановке на стойловое содержание.

Эффективность проведения дегельминтизации оценивали при повторном исследовании проб фекалий животных из опытной и контрольной групп. На 8-й день после проведенной дегельминтизации у животных опытной группы были отобраны пробы фекалий и доставлены в отдел диагностики ВСУ «Мстиславская райветстанция» для проведения паразитологических исследований. Пробы фекалий от животных контрольной группы были доставлены для паразитологических исследований на кафедру биотехнологии и ветеринарной медицины УО «БГСХА». При проведении экспертизы как у животных опытной группы, так и у животных контрольной группы при микроскопическом исследовании фекалий яиц стронгилят и личинок диктиокаул не обнаружено (результаты исследований по экспертизе № 4985-5004 от 27.10.2016 г).

Таким образом, противопаразитарный препарат «Эпримектин 1%» по своей терапевтической эффективности у молодняка крупного рогатого скота не уступает отечественному препарату «Ивермектим 1%». Экстенсивность эпримектина 1% при желудочно-кишечных и легочных нематодозах составила 100%, а поэтому он может быть рекомендован к широкому применению в ветеринарной практике после регистрации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Болезни с.-х. животных / П. А. Красочко [и др.]; науч. ред. П. А. Красочко.- Мн.: Бизнесофсет, 2005. - С. 236-276.
2. Основы профилактики болезней животных, птиц и рыб с применением современных препаратов / Под ред. доктора ветеринарных наук, профессора М. В. Якубовского. – Минск, 2008. – 253 с.
3. Паразитарные болезни животных: Справ. Пособие / М. В. Якубовский, Н. Ф. Карасёв. – Мн.: Ураджай, 1991. – 256 с.
4. Якубовский М. В. Современные средства терапии и профилактики паразитарных болезней животных// М. В. Якубовский. Известия Академии аграрных наук Республики Беларусь. - 2000. № 3. - С. 77-82.

5. <http://www.dissercat.com/content/parazitozy-krupnogo-rogatogo-skota-i-mery-borby-s-nimi>  
Паразитозы крупного рогатого скота и меры борьбы с ними.

УДК 619:616.34:636.39.082.35

## **ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ГАСТРОЭНТЕРОКОЛИТАХ У МОЛОДНЯКА ОВЕЦ В УСЛОВИЯХ КФХ «МУЧНИКОВ»**

**Михайлов А. А., Лопатин В. Т.**

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет  
им. императора Петра I»  
г. Воронеж, РФ

Целью нашей работы было изучить лечебную эффективность схем лечения при гастроэнтероколитах у ягнят.

В соответствии с этим были поставлены следующие задачи:

1. Изучить влияние препарата «Тилозин-50» в дозе 12 мг/кг в комплексе с Тривитамином по 0,5 мл/гол 1 раз в 7 дней и Ферроглюкин-75 50 мг/кг внутримышечно 1 раз в 10 дней на ягнятах, больных гастроэнтероколитом.

2. Изучить результаты применения висцеральной новокаиновой блокады (по Смирнову), Тилозина-50 (в дозе 12 мг/кг внутримышечно 1 раз в сутки.) в сочетании с Тривитамином по 0,5 мл/гол 1 раз в 7 дней и Ферроглюкином-75 50 мг/кг внутримышечно 1 раз в 10 дней на ягнятах, больных гастроэнтероколитом.

3. Провести сравнительную оценку эффективности испытуемых схем лечения.

Работа проводилась в условиях КФХ «Мучников» Семилукского района Воронежской области и кафедры терапии и фармакологии.

Для проведения опыта было сформировано две группы ягнят (посмесных пород Эдильбаевской и Кучугуровской) с клиническими признаками острого гастроэнтероколита по 15 голов (опытная и контрольная) по методу пар-аналогов.

Постановку диагноза осуществляли с учетом данных анамнеза, клинических, копрологических данных и общего анализа крови.

Ягням опытной группы применяли висцеральную новокаиновую блокаду (по Смирнову) один раз в два дня, препарат Тилозин-50 в количестве 12 мг/кг по одному разу в сутки в/м, Тривитамин по 0,5 мл/гол 1 раз в 7 дней и Ферроглюкин-75 по 50 мг/кг внутримышечно 1 раз в 10 дней.

Лечение ягнят контрольной группы заключалось в применении препарата Тилозин-50 в количестве 12мг/кг по одному разу в сутки в/м,