

была использована реакция пассивной гемагглютинации (РПГА).

В реакциях были использованы сыворотки крови больных овец, у которых при убое были обнаружены фасциолы у 5 голов, дикроцелии у 7 голов, эхинококки - 6 голов, смешанная инвазия (дикроцелии и эхинококки) у 2 голов. Были также использованы сыворотки крови кроликов, иммунизированных цельным фасциолёзным антигеном (ЦФА) и заведомо известная отрицательная лиофилизированная сыворотка крови овец. Всего исследовано 22 пробы.

При этом было обнаружено, что эритроцитарный диагностикум с ЦФА дает неспецифичную реакцию с сыворотками крови больных овец дикроцелиозом, эхинококкозом и смешанной инвазией, то есть выявляются антитела, реагирующие с ЦФА, поскольку при изучении сходства антигенной структуры у фасциол найдены общие компоненты с другими трематодами.

Заключение. В отличие от эритроцитарного диагностикума с ЦФА предлагаемый антиген, специфичный и более активный. Сыворотки крови больных фасциолёзом овец и сыворотки иммунизированных кроликов дают положительный результат, а заведомо известная отрицательная сыворотка и сыворотки крови больных дикроцелиозом, эхинококкозом, смешанной инвазией овец показали отрицательный результат.

Использование предлагаемого способа способствует повышению выявляемости при серологической диагностике фасциолёза овец.

Библиографический список:

1. Сулейменов М.Ж., Серикбаева Б.К., Кереев Я.М. Рекомендации «Основные гельминтозы овец и меры борьбы с ними в Республике Казахстан» // Рекомендаций - Алматы, 2006. – С.-4-6.
2. Шихобалова Н.П. Вопросы иммунитета при гельминтозах. – М. – Л.: Издательство АН СССР, 1950. – С. 79 – 80.

УДК 619:616-07

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИРО - СТОПА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ БАБЕЗИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

*Тарасов И. Е., к. б. н. сотрудник
НПО ООО «Апи-Сан»*

Ключевые слова: *Бабезиозы, имидокарба дипропионата, Пиро-Стоп, Верибен.*

Работа посвящена сравнительной эффективности применения нового препарата Пиро-Стоп для лечения и профилактики бабезиоза крупного рогатого скота. В ходе исследований был отмечено, что выздоровление животных при лечении препаратом Пиро-Стоп проходило в более короткие сроки (2-2,5 раза) по сравнению со сроками выздоровления после применения препарата Верибен, данное обстоятельство позволяет сократить продолжительность лечения, а следовательно и повысить экономическую эффективность лечения животных при бабезиозе крупного рогатого скота.

Введение

Бабезиозы - облигатно-трансмиссивные заболевания животных, вызываемые беспигментными эндоглобулярными паразитами крови. Данным инвазиям подвержены многие виды домашних и диких животных, особенно часто крупный и мелкий рогатый скот. [1,2,4,6]

Основным возбудителем бабезиоза крупного рогатого скота является *Babesia bovis* (*B. divergens*).

Бабезиоз встречается на юге в северо-западной части страны. На севере граница проходит по южным регионам Карелии, в Ленинградской области, на западе – в странах Балтии, Западной Украине. Распространен он также в Смоленской, Брянской, Калужской, Рязанской, Московской и некоторых прилегающих областях. Болезнь протекает в виде сезонных вспышек, связанных с развитием генераций специфических клещей-переносчиков. Бабезиоз регистрируется теплой ранней весной и летом. [1,2,6,7]

Заболевания характеризуются лихорадкой, анемией, желтушностью слизистых оболочек, нарушением функций сердечнососудистой и пищеварительной систем, гемоглобинурией и резким снижением продуктивности. [1]

Бабезиоз наносит большой экономический ущерб в нашей стране, который складывается из массовой гибели заболевших животных, резкого падения мясной и молочной продуктивности. [1]

Для лечения бабезиоза крупного рогатого скота в середине прошлого века применяли: гемоспорицином, тиаргеном и трипафлавином и тд. Однако эти препараты оказались не достаточно эффективны, что потребовало дальнейшего изыскания новых средств и методов борьбы с кровепаразитами. [3,5]

В дальнейшем стали активно применять препараты на основе диамидина и его производных, в частности диминазен диацетурата (4,4-(1-триазен-1,3-диил) бис-(бензокарбоксоимид-амид). Профилактическое действие диминазен ацетурата оказалось слабо выражено и непродолжительно, примерно 2 недели. Кроме того, применение препаратов на основе диминазен диацетурата зачастую сопровождается тяжелыми побочными эффектами. У ряда животных после введения препарата, наблюдается беспокойство, резкое понижение удоев, полиурия, гиперсаливация и даже судороги. [8]

В настоящее время на российском рынке появляются препараты, предназначенные для лечения и профилактики пироплазмидоза с/х животных на основе имидакарба дипропионата. Механизм антипротозойного действия имидакарба связан с подавлением поступления инозитола, необходимого для жизнедеятельности кровепаразита, а также с нарушением образования и использования паразитами полиаминов. Имидакарба дипропионат, имеет существенно меньшую токсичность по сравнению с диминазеном диацетуратом и может обеспечить невосприимчивость КРС к кровепаразитам в течение периода до 6 недель.

Целью нашей работы было изучение эффективности использования нового отечественного препарата «Пиро-стоп» на основе имидакарба дипропионата для лечения и профилактики бабезиоза КРС.

Материалы и методы

Изучение терапевтической эффективности препарата Пиро-стоп при лечении бабезиоза крупного рогатого скота осуществляли в условиях фермерских хозяйств Воронежской области. Исследование проводилось при поддержке врачей Воронежской станции по борьбе с болезнями животных. Всего в исследованиях было задействовано 78 голов крупного рогатого скота, спонтанно инвазированных различными видами кровепаразитов.

Изучение эффективности препарата Пиро-стоп - при бабезиозе крупного рогатого скота было проведено в августе-сентябре 2010 г. на 78 головах крупного рогатого скота различных половозрастных групп.

Диагноз на пироплазмидозы ставили комплексно: учитывая клинические признаки и результаты лабораторного исследования мазков из периферической крови.

Учитывали следующие клинические признаки: резкое снижение молочной продуктивности, потеря аппетита, угнетение, повышение температуры тела, появление в моче примеси крови.

Окончательный диагноз ставили по обнаружению паразита характерной парной грушевидной формы, у которой угол расположения особей тупой. Паразит, как правило, был расположен на периферии эритроцита, иногда «верхом» и размером был меньше радиуса клетки. Кровь бралась из ушной вены, мазки делались из первых капель, высушивались на воздухе, фиксировались в 96% спирте и окрашивались по Романовскому-Гимза.

Животных разделили на две группы. Первой группе (39 животных) вводили препарат Пиро-стоп в виде 12% раствора имидакарба дипропионата однократно внутримышечно в область шеи в дозе 2,4 мг на 1 кг живой массы по ДВ - (2,0 мл на 100 кг массы тела).

В качестве препарата сравнения использовали широко применяемый в ветеринарной практике препарат Верибен на основе диминазена диацетурата, производства фирмы «Сева» (Франция), который применяли второй группе животных в рекомендуемых наставлениями стандартной дозе - 3,5 мг/кг массы животного ДВ - (1 мл на 20 кг массы тела).

Таблица 1. Схема опыта

Номер группы	Число голов в группе	Применяемый препарат
I – опытная	39	Пиро-стоп 2,0 мл на 100 кг ж.м.
II-опытная	39	Верибен 1,0 мл на 20 кг ж.м.

Эффективность препаратов учитывали по исчезновению клинических признаков заболевания и результатам лабораторных исследований (отсутствие кровепаразитов в мазках периферической крови).

Результаты исследований

В результате проведенного исследования сравнительной эффективности оба лекарственных препарата показали 100% эффективность при лечении бабезиоза крупного рогатого скота, что подтверждалось лабораторными исследованиями мазков крови и наблюдением за животными. Кроме того, было отмечено, что выздоровление животных при лечении препаратом Пиро-Стоп проходило в более короткие сроки (2-2,5 раза) по сравнению со сроками выздоровления после применения препарата Верибен, данное обстоятельство позволяет сократить продолжительность лечения, и следовательно, повысить экономическую эффективность лечения животных при бабезиозе крупного рогатого скота.

Заключение

Новый препарат Пиро-стоп высокоэффективен для лечения крупного рогатого скота при бабезиозе в рекомендуемых дозах (2,4 мг на 1 кг живой массы по ДВ): ЭЭ при однократной инъекции составила 100%. Это демонстрирует преимущество перед препаратом на основе диминазена ацетурата ЭЭ, которого составила при однократном введении 90%, а при двукратном 100% («Верибен»).

Список используемой литературы:

1. Акбаев М.Ш., Василевич Ф.И., Акбаев Р.М. Паразитология и инвазионные болезни животных.// -М.:КолосС.-Зизд.- 2008.- с. 776.
2. Гафуров А.Г. Пироплазмидозы крупного рогатого скота и перспективы развития науки в Узбекистане // Вестник ветеринарии. 2002. - №24 (30). -с.15-17.
3. Дубовик В.Ф. Лечебная эффективность некоторых препаратов из группы красок и веществ, действующих на адренореактивные системы при бабезиозе крс.//Паразитозы диких и домашних животных Белоруссии. Минск.- 1987.- с.76-78.
4. Лазарев В.В. Пироплазмидозы жвачных животных // Ветеринария Кубани.- № 2.- 2008 г.
5. Петрова Е.В. Химиотерапия при бабезиозе крс гемоспоридином, тиар-геном и триафлавином и фармакодинамика этих препаратов// Авторев. дисс. на соиск. уч. степ, д.в.н.- Витебск.- 1955.
6. Сидоркин В.А. и др. Справочник ветеринарного врача // Ростов-на-дону.-Феникс.- изд. 3-е доп. и перераб.- 2001.- с.566.
7. Сидоркин В.А. Лечение пироплазмидозов крупного рогатого скота неозидином // Ветеринария.- №2.- 2002 г.
8. Тимофеев Б.А. Профилактика лекарственных осложнений у сельскохозяйственных животных// Росагропромиздат.- 1989. – с.109-110.