

Терапевтическая эффективность акарицидов при эктопаразитазах крупного рогатого скота

Крикун П.В., аспирант кафедры терапии и фармакологии
Багамаев Б.М., доктор ветеринарных наук
Ставропольский государственный аграрный университет

Проблема саркоптоидозов крупного рогатого скота не теряет своей актуальности, а в последнее время наметилось даже обострение. Для лечения и профилактики заболевания с поражением кожного покрова, в частности паразитарной этиологии идет поиск новых химиопрепаратов, удовлетворяющих ветеринарных специалистов и животноводов по акарицидным свойствам, а также в плане воздействия их на организмы животных и окружающую среду.

В задачу нашего исследования входило испытание терапевтических свойств отдельных препаратов из группы синтетических пиретроидов при эктопаразитазах крупного рогатого скота.

Связи с чем, в настоящее время предлагаются большое количество препаратов обладающих акарицидными свойствами из различных лекарственных форм и групп. Необходимо, однако отметить, что многие из них не удовлетворяют потребителей из-за их недостаточной эффективности, высокой токсичности, длительностью выведения и кумуляции в организме животных. Кроме этого, ассортимент инсектицидов и акарицидов, рекомендованных для обработки крупного рогатого скота, особенно молочного направления против паразитических членистоногих, очень скуден. Это связано в первую очередь, с длительным выведением из организма, а также наличие в продуктах питания. В настоящее время проводятся поиски новых высокоэффективных и не токсичных для теплокровных препаратов, проводится скрининг в частности и среди синтезированных химических веществ.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, инвазия, псороптоз, маллофагоз, эктопаразитазы, пурифен, эктопор

Krykun P. V. – graduate of the Department of therapy and pharmacology
Bagamaev B.M. - Doctor of Veterinary Sciences
Stavropol State Agrarian University

The problem of sarcoptoidosis of cattle did not lose its relevance, and in recent times even worsened. For the treatment and prophylaxis of the disease with the defeat of the skin, in particular parasitic etiology, a search is being made for new chemotherapeutics that satisfy veterinarians and livestock breeders for acaricidal properties in terms of their impact on macroorganisms and the environment.

The task of our study was to test the medicinal properties of some preparations from the group of synthetic pyrethroids in ectoparasitoses of cattle.

Therefore, a large number of drugs from various groups are now being offered. It is necessary to say that many of them do not satisfy consumers because of their insufficient efficiency, high toxicity and cumulation in the animals. In addition, the range of insecticides and acaricides recommended for treating cattle against parasitic arthropods is very poor. This is primarily due to the use of livestock in the dairy cattle. Currently, the search for new highly effective and non-toxic preparations for warm blooded animals is being carried out, and they are screened among synthesized chemicals.

Keywords: cattle, invasion, psoroptosis, mallophagosis, ectoparasitosis, purofen, ectopor

Главным условием обеспечения устойчивого благополучия хозяйств по саркоптоидозам является широкое и правильное использование акарицидов. Для этих целей за последние годы предложены множества акарицидных препаратов из различных групп. Однако, следует отметить, что многие из них не удовлетворяют ветеринарную практику из-за их недостаточной эффективности, высокой токсичности и кумуляции в организме теплокровных. Кроме этого, ассортимент инсектицидов и акарицидов, рекомендованных для обработки крупного рогатого скота против паразитических членистоногих, относительно мал. Это связано в первую очередь, использованием у дойного поголовья скота, то есть, в молочном скотоводстве. В настоящее время проводятся поиски новых высокоэффективных и не токсичных для теплокровных препаратов, проводится скрининг их среди синтезированных химических веществ.

В задачу наших исследований входило испытание при эктопаразитазах крупного рогатого скота препаратов из группы синтетических пиретроидов : пурифена и эктопора.

Ориентируясь на данные проведенных испытаний в условиях лаборатории, мы в производственных условиях акарицидные препараты применяли по следующей схеме: Пурифен наносили методом поливания тонкой струйкой по позвоночнику от холки до крестца с помощью дозатора шприца Жане, из расчета 10 мл на животное массой тела до 250 кг и 15 мл на животное массой тела свыше 250 кг. Эктопор наносили также методом поливания тонкой струйкой по позвоночнику от холки до крестца с помощью дозатора шприца Жане, из расчета 1мл. на 5 кг массы тела животного.

Для проведения производственного эксперимента в одном из хозяйств Ставропольского края были созданы 3 группы животных. Для этого были подобраны животные всех групп в возрасте 10-12 месяцев с массой тела до 100

кг, которые клинически проявляли признаки поражения кожного покрова. Проводимые акарологические исследования свидетельствовали о наличии эктопаразитов. У отобранного поголовья телят наблюдались обширные очаги поражения в области шеи, лопаток, холки, спины, крестца и корня хвоста. Наряду со старыми очагами поражения наблюдались множество свежих. Поражения достигали 35-40% поверхности тела. Больные телята проявляли признаки интенсивного зуда, особенно в сырых погодных усло-

виях. При микроскопии соскобов кожи обнаружены живые клещи всех фаз развития Псороптес бовис и маллофаги. Обработывали опытное поголовье животных двукратно с интервалом 21 дней, методом поливания с помощью дозатора шприца Жане. У обработанных животных не наблюдали в клиническом статусе каких-либо видимых изменений ни в первые, ни в последующие сутки после обработки акарицидами.

Таблица 1. Лечебная эффективность препаратов при эктопаразитах крупного рогатого скота

Группа животных	Препарат, метод обработки и доза на гол. (мл)	Кол-во (гол)	Результат исследования (дни)				
			3	7	14	25	45
1	Пурофен, поливание 10,0 на 250 кг	3	+	+	+	-	-
2	Эктопор, поливание 1,0 на 5 кг	3	+	+	+	-	-
контроль		3	+	+	+	+	+

+ - Результат отрицательный, болезнь прогрессировала.

-- Результат положительный, животные выздоровели.

По истечению 3 дней от животных всех групп были взяты соскобы для микроскопического исследования; у животных опытных (первой и второй) групп были обнаружены мертвые и одиночные живые клещи на коже и мертвые власоседы. При исследовании соскобов на 7 и 14 сутки у опытного поголовья телят (первой и второй) групп были обнаружены единичные маллофаги. Поэтому на 21 сутки после получения положительных результатов, нами было обработано телята обеих опытных групп методом поливания в той же дозе как первый раз. При исследовании соскобов на 25 сутки живые эктопаразиты не были обнаружены. В тоже время у телят контрольной группы

при всех исследованиях были обнаружены многочисленные живые клещи и власоседы в разных фазах развития; в клиническом проявлении болезнь прогрессировала: зуд, уплотнение кожи, облысение, образование струпьев, корок, новые очаги поражения.

На основании проведенного эксперимента, сделали вывод, что синтетические пиретроиды – пурофен в дозе 10 мл на 250 кг и эктопор в дозе 1 мл на 5 кг массы тела методом поливания обладают хорошей терапевтической эффективностью при псороптозе и маллофагозе крупного рогатого скота при двукратном их применении с интервалом 21 дней.

Литература:

1. Акбаев Р.М., Василевич Ф.И., Багамаев Б.М. Особенности эпизоотического процесса при псороптозе, маллофагозе и сифункулятозе жвачных животных. Российский ветеринарный журнал № 3 2015. С. 8-10
2. Багамаев Б.М. Эпизоотическая ситуация и патоморфологические изменения при псороптозе овец и крупного рогатого скота // Диагностика, лечение, профилактика заболеваний с сельскохозяйственных животных: сб. науч. тр. ССХИ. Ставрополь: АГРУС, 1995. С. 8-16.
3. Багамаев Б.М., Василевич Ф.И., Водянов А.А. Саркоптоидозы овец в условиях Ставрополя // ж. Ветеринария и кормление. №1 2012. с 22-23
4. Багамаев Б.М., Василевич Ф.И., Оробец В.А., Водянов А.А. Саркоптоидозы овец / Учебное пособие – Ставрополь. ООО «Респект», 2010 – 64 с.
5. Багамаев Б.М. Комплексные методы диагностики, профилактики и лечения паразитарных дерматитов овец. Автореферат докторской диссертации. – Ставрополь, 2013.- 46 с.
6. Эффективность практического применения новых приемов в животноводстве и ветеринарной медицине. Багамаев Б.М., Тарануха Н.И., Безгина Ю.А., Горчаков Э.В., Федота Н.В. Научные труды SWorld. 2015. Т. 25. № 1 (38). С. 60 - 63.