

ДЕЗИНВАЗИРУЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА СЕПТАБИК ПРИ МЮЛЛЕРИОЗЕ

Конахович И.К., Мироненко В.М. (УО «ВГАВМ»)

Сегодня на рынке присутствует большое количество дезинфицирующих средств, которые выпускают отечественные и зарубежные производители. Однако сложно подобрать эффективные препараты, которые обеспечивают качественную дезинфекцию. Высокой популярностью пользуются средства на основе четвертичных аммонийных соединений (ЧАС). Одним из таких средств является септабик. Производитель – ООО «АБИК Септа», Россия. Средство септабик представляет собой порошок белого цвета без запаха, растворимый в воде. В состав входит клатрат дидецилдиметиламмоний бромид с мочевиной. Средство обладает дезинфицирующим и моющим действием, а также антимикробной активностью по отношению к грамположительным и грамотрицательным бактериям и фунгицидным действием по отношению к микроскопическим грибам.

Целью исследований являлось определение ларвоцидной эффективности септабика на личинок рода *Muellerius*. Тест-объектами служили свежевыведенные личинки рода *Muellerius*, полученные от коз.

Ларвоцидная эффективность дезинфицирующего средства септабик определялась в его водных растворах 0,1%; 0,5%; 1% концентрациях. Наблюдения за жизнеспособностью личинок, помещенных в раствор, осуществляли в течение 3-х часов через каждые 10 минут. На начало опыта все личинки были жизнеспособные и обладали высокой степенью подвижности. О гибели личинок судили по потере двигательной активности, а также изменению формы тела (вытягивание, скручивание и др.) и морфологии (гофрированность, деформация и др.). Гибель личинок подтверждали их нагреванием и отсутствием при этом у последних ответной двигательной реакции (подвижности).

При применении водного раствора септабик в 0,1 % концентрации, после 10 минут наблюдения изменений в двигательной активности не было. Все личинки активные, движения плавные, размеренные. Только по истечению 40 минут с начала наблюдения движения личинок замедляются. Многие личинки движутся на месте, изгибаются, скручиваются полностью или закручивают только хвост. Через 1 час – половина личинок обездвижена. У многих личинок закручены хвосты, но они медленно двигают головным концом. Но несколько личинок все же сохраняют двигательную активность. По истечению 1,5 часов с начала наблюдения личинки, которые были активны, замедлили движение. Они начали скручиваться, заворачивать хвост. Среди остальных личинок есть неподвижные, а есть личинки, которые совершают небольшие движения хвостом или головным концом. Через 2 часа – все личинки обездвижены, но при нагревании некоторые из них начинают раскручивать хвост, выгибаться и сворачиваться назад. Через 2,5 часа – все личинки неподвижны, но при нагревании снова двигаются. Гибель личинок наблюдается при экспозиции 3 часа. При использовании раствора септабик в 0,5 % концентрации, с первых минут наблюдения - движения личинок ускоряются, затем они начинают скручиваться и раскручиваться в быстром темпе, извиваться и изгибаться. Но затем их движения замедляются, они медленно движутся на месте, большинство личинок скручивает хвост. Через 30 минут – все личинки обездвижены, однако можно заметить небольшие движения головным концом. Гибель всех личинок наблюдается при экспозиции 1 час. При применении раствора септабик 1 % концентрации, с первых минут наблюдения у личинок рода *Muellerius* резко снижается двигательная активность. Личинки начинают

изгибаться на месте, скручиваться и раскручиваться, закручивать хвост. Двигаются они не естественно, движения прерывистые. Через 10 минут – все личинки скручены, отдельные еще слегка двигаются. По истечению 20 минут с начала наблюдений – все личинки деформируются и погибают.

Таким образом, для уничтожения личинок нематод рода *Muellerius* препарат септабик можно применять в виде водного раствора в 0,1%, 0,5% и 1% концентрациях при экспозиции соответственно 3 часа, 1 час и 20 минут.

Summary. A research was conducted regarding effectiveness of disinfectant Septabik of muelleriosis ruminants. The mentioned solutions exhibit lethal effect on *Muellerius* larvae in concentrations of 0,1% - 1%, and with on exposition of 20 min. – 3 hours.

Литература

1. Яковлев, А.Н. Терапия овец при муллении / А.Н. Яковлев, Ф.И. Сулейманов, С.А. Ширяев // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - 2011. - №6. - С. 25-29.
2. Якубовский М.В. Современные технологии, средства лечения и профилактика паразитарных болезней животных /М.В. Якубовский /Ветеринарное дело.-2013.- №1.- С.8-14.

УДК 619:616.995.132:636.3

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАЛЬБАЗЕНА ПРИ МЮЛЛЕРИОЗЕ ОВЕЦ

Конахович И.К. Мироненко В.М. (УО «ВГАВМ»)

Мюллерриоз мелкого рогатого скота имеют широкое распространение в различных регионах мира, в том числе, в Республике Беларусь. Возбудителем является мелкая нематода - *Muelleriuscapillaris*, паразитирующая в мельчайших бронхах, бронхиолах, альвеолах и обуславливающих развитие бронхопневмонии. Для лечения и профилактики данного заболевания был предложен ряд антигельминтиков. Нилверм, по данным К. И. Капанадзе (1970), эффективен при трехкратном введении с интервалом в 24 ч в дозе 15 мг/кг. ЭЭ -75 %, ИЭ — 98,6 %. При повторной двукратной дегельминтизации через 30 дней в той же дозе достигается 100 %-ная эффективность. А. Н. Яковлев(2011), Ф.И. Сулейманов (2011), С.А. Ширяев (2011) при лечении мюллерриоза успешно испытали препараты, содержащие в качестве действующего вещества альбендазол: альвет, альбен, альбендазол 2,5%. Существует множество препаратов на основе клозантела, которые эффективны в отношении желудочно-кишечных и легочных нематод. Однако на сегодняшний день большой интерес представляют препараты, в основе которых содержится сочетание несколько активных компонентов.

Один из таких препаратов – кальбазен. Кальбазен – противопаразитарный препарат, представляющий собой прозрачную, густую жидкость желто-коричневого цвета. Относится к группе комплексных антигельминтных средств. Активные компоненты препарата, обладая синергидным действием, вызывают гибель широкого спектра эндо- и эктопаразитов жвачных животных. Действующими веществами препарата кальбазен являются альбендазол сульфоксид и клозантел натрия. Альбендазол сульфоксид подавляет полимеризацию бета-тубулина, нарушает активность микротубулярной системы клеток кишечного канала гельминтов, подавляет утилизацию глюкозы, блокирует передвижение секреторных гранул и других органелл в мышечных клетках червей, обуславливая их гибель. Механизм действия клозантела натрия заключается в разобщении окислительного фосфорилирования в организме паразита, в результате чего снижается синтез АТФ в митохондриях, нарушается энергетический обмен, что приводит к его гибели. Совместное использование двух этих веществ усиливает эффект каждого из них. Максимальная кон-