

УДК 619:576.895.1:636.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ОВОДОВЫХ БОЛЕЗНЯХ ЛОШАДЕЙ

Стасюкевич С.И.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Эктопаразиты имеют широкое распространение во многих странах мира, в том числе и в Республике Беларусь. Экономические потери от них в промышленном животноводстве огромны. Это связано прежде всего с высокой устойчивостью членистоногих к воздействию химических факторов и высокой репродуктивной способностью насекомых [2].

Многолетние наблюдения показали, что при обследовании лошадей на мясокомбинатах Республики Беларусь установлена 100%-ная инвазированность личинками желудочно-кишечных оводов, а в отдельных зонах регистрируется ринэстроз, но борьба с данными инвазиями практически не ведется. В ветеринарных отчетах эти болезни не фиксируются или проходят под другими названиями [3].

Ограничение численности насекомых - одна из главных задач на современном этапе. Значение имеет также и отсутствие в достаточном количестве высокоэффективных средств для профилактики и лечения болезней, вызываемых эктопаразитами. К тому же не всегда от применения лекарственных средств достигается желаемый результат. Поэтому изыскание новых, эффективно действующих средств и разработка методов их применения имеет актуальное значение. Особенно это важно в настоящее время, когда использование фосфорорганических соединений запрещено. Из этого следует, что ветеринарная практика может остаться без противооводовых средств [1].

Наиболее перспективными являются препараты авермектинового комплекса, такие как универм и авермектиновая паста.

Универм и авермектиновая паста - противопаразитарные препараты, действующим веществом которых является авермектиновый комплекс (аверсектин С), полученный на основе продуктов жизнедеятельности почвенного гриба *Streptomyces avermitilis*. Этим препаратам присущ очень широкий спектр антипаразитарного действия, они малотоксичны. Токсическая доза препаратов авермектинового комплекса для лошадей превышает терапевтическую в 50 раз, то есть коэффициент безопасности чрезвычайно высок. Тератогенного, мутагенного и других вредных воздействий не установлено. После обработки препаратами убой на мясо разрешен через 14 дней [3].

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в хозяйствах Витебской, Могилевской, Гомельской, Брестской и Гродненской областей в 2013-2014 годах на спонтанно инвазированных животных. Обработки проводили в октябре вышеназванными препаратами.

Результаты исследований. Рабочих и племенных лошадей обрабатывали индивидуально, а табунных - группами. Пасту авермектиновую задавали внутрь индивидуально, с помощью полиэтиленового шприца. Доза авермектиновой пасты указана на поршне шприца и каждая отметка напротив цифр 100, 200, 300, 400 и 500 кг соответствует объему пасты для лошадей определенной массы.

Табунных лошадей обрабатывали универсом групповым методом. Препарат скармливали вместе с кормом в дозе по ДВ 0,1 мг/кг массы тела животного двукратно с интервалом 24 часа. Перед назначением препарата животных выдерживали на 12-часовой голодной диете. Лошади удовлетворительно поедали такой корм с лечебным препаратом. За животными вели наблюдение в течение 2 суток. Каких-либо отклонений в состоянии здоровья животных не установлено. Экстенсивность авермектиновой пасты и универса при оводовых болезнях лошадей составила 100%.

С профилактической целью в э/б «Тулово» Витебского района Витебской области в 2013-2014 годах провели испытание следующих средств: флуатрина, который является инсектоакарицидным препаратом, и крепкого отвара листьев лещины, или обыкновенного орешника.

За два сезона (май-август) в период массового лёта оводов, пастбищных мух, компонентов гнуса провели 12 обработок 10 лошадей флуатрином и табуна, состоящего из 12 животных, крепким отваром лещины. Перед этим установили экстенсивность нападения насекомых: за 5 минут учета на приманочном животном находилось на волосяном покрове свыше 850 яиц желудочно-кишечных оводов, более 300 имаго компонентов гнуса (комары слепни), мухи. В первые четверо суток после опрыскивания лошадей на них вообще не обнаруживали насекомых, в последующие дни были отмечены единичные экземпляры. Животные паслись спокойно. Систематическая обработка лошадей с интервалом в 10 суток предохраняла их от зараженности носоглоточными оводами на 92,25%, желудочно-кишечными - на 94,4%. Рекомендуем применять флуатрин наружно, нанося на кожу в дозе 10 мл на животное; крепкий отвар лещины - 2,5-3 л в среднем на одно животное.

Заключение. Таким образом, защищая лошадей от нападения имаго путем опрыскивания животных флуатрином и крепким отваром лещины и проводя раннюю химиотерапию против личинок желудочно-кишечных и носоглоточных оводов с использованием высокоэффективных препаратов авермектинового комплекса, практически можно оздоровить конепоголовье от гастерофилёза и ринэстроза.

Литература. 1. Непоклонов, А. А. Состояние и перспективы борьбы с подкожными оводами крупного рогатого скота / А. А. Непоклонов / Ж. Ветеринария. - 1997. - № 10. - С. 3-6. 2. Федоров К. П. Основы общей и прикладной ветеринарной паразитологии / К. П. Федоров [и др.] / Новосибирск, 2004. - 975 с. 3. Арахноэнтомозы домашних жвачных и однокопытных: Монография / А. И. Ятусевич, С. И. Стасюкевич, И. А. Ятусевич, Е. И. Михалочкина. - Витебск, 2006. - 214 с.

УДК 619:615.28

РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОГО ИНСЕКТОАКАРИЦИДА IN VITRO

Столярова Ю.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Научкой и практикой накоплен значительный опыт применения различных противопаразитарных средств защиты животных. Они относятся к различным классам соединений и, как правило, обладают эффективностью против узкого круга паразитов. Поэтому специалисты вынуждены применять препараты, не всегда безупречные в экологическом отношении [3]. Вследствие этого создание и использование новых лечебных средств широкого спектра действия всегда является актуальным вопросом [1].

В настоящее время в качестве эффективного средства для борьбы с экто- и эндопаразитами животных и растений зарекомендовала себя группа соединений природного происхождения, продуцируемая культурой *Streptomyces avermitilis* [2]. Среди продуктов жизнедеятельности, продуцируемых *Str. avermitilis* в процессе ферментации, были обнаружены соединения, названные авермектинами. Ивермектин является представителем авермектинов и служит стандартом по отношению ко всем другим авермектинодержащим препаратам при проведении фармако-токсикологических исследований. Ивермектин блокирует передачу нервных импульсов между нервным окончанием и клеткой мышечной ткани посредством усиления ГАМК-эффекта [4].

Материалы и методы исследований. Изучение эффективной концентрации ивермектина в разрабатываемом препарате проводили на изолированных клещах рода *Psoroptes*. Степень акарицидности препарата определяли по токсическому воздействию на клещей. У больных кроликов брали соскобы с пораженных участков тела, исследовали их на наличие клещей, личинок. Затем паразитов помещали в бактериологические чашки с фильтровальной бумагой, обработанной мазью со следующими концентрациями ивермектина: 0,3; 0,2; 0,1; 0,09 %. В качестве контроля использовали фильтровальную бумагу, обработанную водопроводной водой. Наблюдение за физиологическим состоянием клещей проводили через каждые 20 минут в течение первых трех часов и затем через каждый час в течение суток под микроскопом.