

нальных микобактерий, но характеризовались выраженным полиморфизмом и более мелкими размерами. При окраске по Циль-Нильсену в центре бугорков выявлялись кислотоупорные палочки.

При микроскопии гистосрезов печени кроликов, инфицированных фенотипически измененными вариантами, обнаружили продуктивную реакцию тканей в виде 2-3 в поле зрения инкапсулированных специфических бугорков-туберкулов без зоны некроза и кислотоупорных палочек.

Модифицированные *M. avium* персистировали в организме комаров на всех стадиях метаморфоза. Ультрамелкие зернистые формы, выделенные на стадии личинок и куколок, не культивировались на традиционных питательных средах и обладали ослабленной вирулентностью. При экспериментальном заражении кроликов культурами с осмопротекторами, содержащими ультраформы *M. avium*, происходила реверсия в типичные микобактерии с полным восстановлением биологических свойств, после 3 слепых пассажей.

Резюме. Кровососущие комары на всех стадиях своего развития могут быть фактором передачи модифицированного возбудителя туберкулеза со сниженной вирулентностью, способного персистировать в восприимчивом организме с последующей реверсией в исходную номинальную форму.

УДК 619:616.995.773.4

Стасюкевич С.И., кандидат ветеринарных наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

МЕРЫ БОРЬБЫ С ОВОДОВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛОШАДЕЙ

На современном этапе развития сельского хозяйства коневодство в Республике Беларусь имеет важное значение как источник тягловой силы, резерв пополнения продовольственного баланса страны и ряда биологических препаратов, имеющих медицинское и ветеринарное значение.

В последние годы правительством Республики Беларусь принят ряд мер по дальнейшему развитию коневодства, целями которых являются увеличение поголовья животных, улучшение породного состава и продуктивных качеств, рост экспорта лошадей. В связи с

Этим защита этих животных от различных инвазионных заболеваний является важной задачей.

Энтомозы лошадей – паразитарные заболевания, вызываемые насекомыми как в фазе имаго, так и в стадии личинки, к числу которых относятся ововодные инвазии. Экономический ущерб от этих заболеваний огромен и складывается из уменьшения продуктивности животных, снижения качества сырья и ежегодно составляет сотни миллионов рублей.

Ограничение численности насекомых – паразитов животных составляет одну из существенных задач современной паразитологии. Успешное решение проблемы возможно лишь при углубленном изучении закономерностей биологии насекомых, которая представляет не только теоретический фундамент современных знаний об общих свойствах насекомых, но также является научной основой ветеринарной энтомологии.

При обследовании лошадей на мясокомбинатах Республики Беларусь установлена 100 % инвазированность личинками желудочно-кишечных оводов, а в отдельных зонах регистрируется ринэстроз, но борьба с данными инвазиями практически не ведется.

Данные литературы и анализ паразитологических исследований показывают, что эффективность лечебных мероприятий при ововодных болезнях лошадей часто остается низкой. Вместе с тем, при паразитировании оводов в организме развиваются глубокие патологические процессы.

Многие рекомендуемые для борьбы с оводами препараты недостаточно эффективны, другие – являются высоко токсичными. Теоретический и практический интерес представляют препараты авермектинового комплекса, являющиеся продуктом микробиологического синтеза почвенного гриба *Streptomyces avermetilis*.

Наиболее перспективными для лечения являются препараты ривертин и аверсектиновая паста. Это противопаразитарные препараты, действующим веществом которых является авермектиновый комплекс у пасты (аверсектин С) и ивермектин у ривертина.

Этим препаратам присущ очень широкий спектр антипаразитарного действия, они малотоксичны.

Объектом исследований были клинически здоровые и больные лошади, желудочно-кишечные оводы на различных стадиях развития. Предметом исследований служили показатели клинического состояния животных при поражении личинками желудочно-кишечных оводов, а также биологические особенности развития возбудителей, ле-

чебные свойства препаратов авермектинового комплекса и других химических соединений.

Исследования проводили в хозяйствах Республики Беларусь в 2006-2007 гг. на спонтанно инвазированных животных. В КУСХП «Вороново» Витебского района Витебской области провели испытание аверсектиновой пасты и ривертина, которые являются инсектоакарицидными препаратами.

Ривертин – представляет собой мелкие гранулы от кремового до светло-желтого цвета, округлой, цилиндрической или неправильной формы, содержащие в качестве активного вещества ивермектин.

Механизм действия препарата основан на усилении выработки медиатора, торможения γ -аминомасляной кислоты, нарушении передачи нервных импульсов у паразитов, что приводит к их параличу и гибели.

Опыт был проведен на 23 спонтанно инвазированных животных. Возраст животных от 2 до 20 лет. Лошадям создали примерно одинаковые условия содержания, кормления. Ривертин задавали внутрь с кормом два раза с интервалом 24 часа. Перед применением препарата лошадей выдерживали на 12-часовой голодной диете.

Ривертин является эффективным средством и обеспечивает 100 %-ную эффективность. Отрицательного влияния препарата на организм лошадей не установлено.

Аверсектиновая паста 2 %-ная – лекарственная форма аверсектина С. Препарат представляет собой пасту от желтого до коричневого оттенков со специфическим запахом.

Пасту аверсектиновую задавали внутрь индивидуально в дозе 2 г/100 кг массы животного внутрь однократно на корень языка. Перед дачей препаратов животных выдерживали на 12-часовой голодной диете. Отклонений в состоянии здоровья животных не установлено. Экстенсивность аверсектиновой пасты при оводовых болезнях лошадей составила 100 %.

Из вышеуказанного следует заключить, что использование этих препаратов при оводовых инвазиях выгодно экономически и оправдано с точки зрения экологии.