

Литература. 1. Ветеринарные основы пчеловодства и болезни пчел : учебно-методическое пособие / Ю. Г. Зелютков [и др.] ; УО ВГАВМ. Кафедра болезней мелких животных и птиц. – Витебск : [б. и.], 2003. – 105 с. – Библиогр.: с. 105. 2. Герасимчик, В. А. Диагностика болезней пчел и оздоровление пчелосемей в ранневесенний период : (рекомендации) / В.А. Герасимчик, Е.Н. Дунец ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Минск : [б. и.], 2007. – 63 с. 3. Дунец, Е. Н. Распространение инвазионных болезней пчел в Витебской области / Е.Н. Дунец // Материалы VIII Международной студенческой научной конференции / Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно : УО ГГАУ, 2007. – С. 87-88. 4. Пчеловодство: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Зоотехния" и "Ветеринария" / Н. И. Кривцов [и др.]. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2010. – 447 с. 5. new.bees.by.

Статья передана в печать 05.03.2014 г.

УДК 619:576.895.1:636.1

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИГЕЛЬМИНТИКОВ ПРИ КИШЕЧНЫХ НЕМАТОДОЗАХ ЛОШАДЕЙ

Синяков М.П., Гринчик А.Д.

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

У лошадей в ОАО «Весейский покров» Слуцкого района Минской области регистрируются кишечные стронгиляты (100%) и параскариоз (18,7%). Применение лошадам спонтанно инвазированным нематодозами, ривертина 1% способствует снижению содержания эозинофилов, увеличению гемоглобина, альбуминов, снижению глобулинов, увеличению альбумин-глобулинового соотношения, повышению активности аминотрансфераз. Применение универма, ривертина 1%, фенбендафарма 22,5% гранулята при стронгилятозно-параскариозной инвазии лошадей оказывает высокую эффективность.

A horse farm of Slutsk region is registered to infested with intestinal strongylatae (100%), parascaris sp. (18,7%). The treatment of the infested horses with 1% Rivertin leads to a reduced number of eosinophiles, increased level of hemoglobin, albumin, lowered level of globulin, albumin-globulin ratio, active aminotransferases. The administration of Univerm, 1% Rivertin, 22,5% Phenbendafarm has a high efficiency.

Ключевые слова: лошади, нематодозы, кишечные стронгилятозы, параскариозы, универм, ривертин 1%, фенбендафарм 22,5%.

Keywords: horses, nematodoses, intestinal strongylatoses, parascaris, Univerm, 1% Rivertin, 22,5% Phenbendafarm.

Введение. В настоящее время коневодство удовлетворяет потребности различных хозяйств в выполнении ряда сельскохозяйственных работ (подвозка кормов, подстилки, вывозка навоза, удобрений и другие подсобные работы), поставляет лошадей для конного спорта, на экспорт; мясо и молоко широко используются в пищевой промышленности. Конское мясо обладает высокой калорийностью и питательностью, пользуется высоким спросом в потребительской сфере; из молока кобыл производят кумыс, который обладает диетическими и лечебными свойствами и применяется для лечения людей с туберкулезом, заболеваниями нервной системы, желудочно-кишечного тракта. Кроме того, лошадей используют в биологической промышленности в качестве продуцентов сырья для изготовления лечебных и профилактических сывороток, вакцин против таких заболеваний человека, как ботулизм, столбняк, дифтерия. В акушерско-гинекологической практике в качестве гормонального препарата применяется сыворотка крови жеребых кобыл. В медицине широко используется лошадиный желудочный сок. В последнее время в зонах отдыха перспективным направлением становится конный туризм [6, 10].

Все выше перечисленные положительные стороны, наряду со способностью лошадей эффективно использовать растительные корма, делают коневодство экономически выгодной отраслью животноводства.

С этой целью правительством Республики Беларусь принято постановление по дальнейшему развитию коневодства, целями которого является увеличение поголовья животных, улучшение продуктивных и природных качеств, рост экспорта лошадей, развитие прочной кормовой базы. Для достижения этой цели необходимо проводить ветеринарные мероприятия по профилактике различных болезней, в том числе инвазионных.

В Республике Беларусь большинство хозяйств являются неблагополучными по паразитозам, в частности по гельминтозам, и это обстоятельство негативно сказывается на эффективности ведения животноводства. Наиболее часто регистрируемыми являются ассоциативные инвазии - кишечные стронгилятозы, параскариоз, стронгилоидоз, оксиуроз, аноплочефалытозы. При этом экстенсивность инвазии при кишечных стронгилятозах достигает до 100%, параскариоз, стронгилоидоз, оксиуроз, аноплочефалытозы до 50% [3,7,8,9,11].

При кишечных гельминтозах лошадей отмечаются значительные экономические потери, связанные с недополучением привесов от переболевшего молодняка, потерей работоспособности животных, гибелью высокоценных племенных лошадей, снижением воспроизводительной способности, повышением восприимчивости к другим заболеваниям. Особенно велик ущерб при несовершенности системы

профилактических мероприятий [4,5,6,10].

Поскольку клиническое проявление основной массы гельминтозов, поражающих желудочно-кишечный тракт лошадей, не имеет специфических признаков, то единственно достоверным методом постановки диагноза на гельминтозы на данный момент является проведение лабораторных исследований фекальных масс. Однако, в силу ряда обстоятельств, проведение гельминтологического обследования лошадей ветеринарными специалистами на производстве затруднено. При таком положении вещей проведение противопаразитарных мероприятий должно базироваться на знаниях эпизоотологической ситуации по гельминтозам, которые по лошадям недостаточно изучены в Республике Беларусь.

В настоящее время борьба с кишечными гельминтозами лошадей ведется в основном с помощью химических средств. Однако, несмотря на то что из года в год количество применяемых препаратов возрастает, проблема гельминтозов остается неразрешенной. Не в полном объеме решены проблемы профилактики этих болезней на ранних этапах их возникновения. Поэтому важной задачей является поиск новых эффективных средств, полностью удовлетворяющих современным требованиям [1,2,6,11].

Целью наших исследований является изучение распространения кишечных нематодозов лошадей и подбор наиболее эффективных антигельминтиков для борьбы с ними в ОАО «Весейский покров», Слуцкого района, Минской области.

Материалы и методы исследований. С целью изучения распространения кишечных нематодозов лошадей в ОАО «Весейский покров» Слуцкого района Минской области исследовали пробы фекалий флотационным методом по Дарлингу с насыщенным раствором поваренной соли. Отбор проб фекалий проводили из прямой кишки двумя пальцами - средним и указательным. Каждую пробу, весом 10-15 грамм, заворачивали в отдельный бумажный кулек, на котором подписывали кличку и возраст животного. Подсчет количества яиц гельминтов проводили в 20 полях зрения микроскопа для определения интенсивности инвазии. Из яиц, отобранных в период обследования животных, с целью определения родовой принадлежности кишечных стронгилят, выращивали личинок по методу Величина в термостате, создавая температурный режим +25-27°C, при относительной влажности 70-75%. Срок культивирования личинок в термостате-7 дней.

Было обследовано 48 голов лошадей в возрасте от 3 месяцев до 20 лет. С целью изучения терапевтической эффективности отечественных антигельминтиков было сформировано 4 опытных групп и одна контрольная по принципу аналогов. В каждой группе-по 5 голов.

Первой опытной группе задавали ривертин 1% в дозе 0,2 мг/кг (по АДВ) массы тела двукратно с кормом с интервалом-сутки.

Второй опытной группе задавали фенбендафарм 22,5% в дозе 10 мг/ кг живой массы тела по АДВ однократно групповым способом с кормом без предварительной голодной диеты.

Третьей опытной группе задавали универм в дозе 0,1 мг/кг живой массы тела по АДВ с кормом двукратно с интервалом-сутки.

Четвертой группе задавали альбендатим-100 в дозе 7,5 мг/кг живой массы по АДВ с кормом однократно.

Пятая группа служила контролем, которой антигельминтик не задавали.

Учет эффективности препаратов определяли путем копроскопических исследований на 20 и 30 сутки после дегельминтизации.

С целью изучения влияния на гематологические и биохимические показатели крови лошадей препарата ривертин 1% отбирали кровь от опытной группы и здоровых животных до дегельминтизации, на 3, 7, 14 и 21 дни. Кровь отбирали из яремной вены с соблюдением правил асептики, утром, натощак. Кровь отбирали по 20 мл для получения сыворотки и в 2 мл пробирки и стабилизировали гепарином. Отобранная у лошадей кровь исследовалась в тот же день в научно-исследовательском институте УО ВГАВМ. Изучение гематологических показателей – определение количества гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов-проводили с помощью автоматического гематологического анализатора MEDONIC SA 620 (Швеция), выведение лейкограммы осуществляли по общепринятым методикам; содержание общего белка выявляли биуретовым методом. Терапевтическую эффективность антигельминтиков изучали на спонтанно инвазированных кишечными стронгилятами и параскарисами лошадях. С этой целью по принципу аналогов формировали опытные и контрольные группы лошадей при изучении каждого испытываемого препарата.

Ривертин 1% – представляет собой мелкие гранулы от кремового до светло-желтого цвета, округлой, цилиндрической или неправильной формы. Препарат обладает широким спектром противопаразитарного действия, губительно действует на нематод, возбудителей саркоптоидозов и энтомозов животных. Убой животных на мясо разрешается не ранее, чем через 21 сутки после последнего применения препарата. В случае вынужденного убоя животных ранее указанного срока, мясо используют на корм плотоядным животным или для производства мясокостной муки.

Универм - противопаразитарный препарат, представляющий собой порошок серого цвета, со слабым специфическим запахом, негигроскопичен. Содержит 0,2% аверсектина С. Противопоказаний для применения препарата не установлено. В рекомендуемых дозах универм не оказывает побочного действия и не вызывает осложнений у животных. Убой лошадей на мясо разрешается через 14 дней после применения препарата.

Альбендатим-100 (10% гранулят альбендазола) – антипаразитарный препарат, в состав которого входит действующее вещество альбендазол 10% и наполнители (лактоза, кормовой мел, осажденный мел или другие инертные вещества). Убой животных на мясо разрешается не ранее чем через 14 дней после применения препарата.

Фенбендафарм 22,5% гранулят - готовый к применению антигельминтик, содержащий 22,5% фенбендазола и наполнители (лактоза, мел или другие инертные вещества). Препарат представляет

собой порошок светло-серого цвета, хорошо размешивается с влажным кормом. Убой животных на мясо разрешается не ранее, чем через 7 дней, после применения препарата.

Результаты исследований. В результате исследований была установлена зараженность лошадей кишечными стронгилятами на 100%, параскаридами на 18,7%.

Как показывают результаты исследований, зараженность лошадей кишечными стронгилями с низкой интенсивностью инвазии составило 35,4% (17 гол.), средней ИИ – 37,5% (18 гол.), высокой ИИ – 10,4% (5 гол.), а с единичными яйцами стронгилят кишечного тракта – 16,6% (8 гол.). Жеребята инвазированы параскаридами с низкой интенсивностью инвазии во все сезоны года. При этом самая высокая ИИ кишечными стронгилями составила в летний период.

У жеребят от 6 до 10-месячного возраста отмечается ассоциативное течение кишечных паразитозов – стронгилятозы и параскариоз, в то время как у животных от 11-месячного возраста и старше регистрируются только стронгилятозы кишечного тракта.

Результаты исследований показали, что при применении препаратов авермектинового ряда в течение месяца обеспечивает 100%-ную эффективность, так же как и при применении фенбендафарма 22,5% гранулята. При применении альбендатима-100 через 20 дней обнаруживаются в фекалиях яйца кишечных стронгилят у 40% животных. В то время, как у лошадей, обработанных препаратами авермектинового ряда и препаратом фенбендафарм 22,5% гранулят, фекалии не содержат яиц кишечных стронгилят на протяжении месяца. Яйца гельминтов при микроскопическом исследовании у животных контрольной группы (в отличие от животных, которым препараты задавали) были обнаружены в течение всего периода проведения опытов. В период опытов у лошадей ярко выраженных клинических признаков не наблюдалось, при введении препаратов побочные явления отсутствовали.

При применении ривертина 1% в организме лошадей отмечали изменения гематологических и биохимических показателей, что выражается в снижении содержания эозинофилов, увеличении гемоглобина, альбуминов, снижении глобулинов, увеличении альбумин-глобулинового соотношения, повышении активности аминотрансфераз.

Заключение. В хозяйстве ОАО «Весейский Покров» Слуцкого района Минской области инвазированность лошадей стронгилями кишечного тракта составила 100%, параскаридами – 18,7%. Наиболее эффективными антигельминтиками при стронгилятозно-параскариозной инвазии лошадей являются универс, ривертин 1% и фенбендафарм-22,5% гранулят.

Литература. 1. Ассоциативные болезни лошадей и меры борьбы с ними / А.И. Ятусевич [и др.] // Збірник наукових праць Луганського національного аграрного університету.- Луганськ, 2003.- С. 587-589. 2. Ассоциативные болезни лошадей Республики Беларусь / А.И. Ятусевич [и др.] // Проблемы и перспективы паразитологии.- Харьков-Луганск, 1997.- С. 185. 3. Ассоциативные паразитозы лошадей / А.И. Ятусевич [и др.] // Материалы III научно-практической конференции Международной ассоциации паразитологов. - Витебск: ВГАВМ, 2008.- С. 206-208. 4. Гельминтозы желудочно-кишечного тракта лошадей в Республике Беларусь / А.И. Ятусевич [и др.] // Ветеринарная медицина Беларуси. – 2003. - № 4. – С. 30-33. 5. Паразитозы желудочно-кишечного тракта лошадей Беларуси / А.И. Ятусевич [и др.] // Паразитарные болезни человека, животных и растений: Труды VI Международной научно-практической конференции. – Витебск, ВГМУ, 2008. – С. 340-343. 6. Рекомендации по борьбе с гельминтозами лошадей / А.И. Ятусевич [и др.], Витебск: ВГАВМ, 2008.-15 с. 7. Синяков М.П. Ассоциативные гельминтозы лошадей и меры борьбы с ними / М.П. Синяков, Е.М. Шевякова // Ученые записки Витебской государственной академии ветеринарной медицины. – Витебск, 2013. – Том 49, выпуск 1, часть 1. – С. 58-60. 8. Синяков, М.П. Возрастная и сезонная динамика трихонематидозов лошадей в Республике Беларусь / М.П.Синяков // Молодежь и наука в XXI веке: сборник статей молодых ученых. - Витебск, 2004. - Вып. 1. - С. 172 - 175. 9. Синяков М.П. Гельминты – пути для богатырей / М.П. Синяков // Белорусское сельское хозяйство: научно-практический аграрный журнал. – № 11, 2012. - С. 67-71. 10. Справочник по разведению и болезням лошадей / А.И. Ятусевич [и др.] – М., 2002. – С. 277 - 278. 11. Эффективность препаратов авермектинового комплекса при паразитозах сельскохозяйственных животных / А.И. Ятусевич [и др.] // Ветеринарные и зооинженерные проблемы в животноводстве и научно-методическое обеспечение учебного процесса. - Витебск, 1997.- С. 220-221.

Статья передана в печать 25.02.2014 г.

УДК 616.99(083.131)

ПРОФИЛАКТИКА ГЕЛЬМИНТОЗОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА СЕВЕРНОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Субботин А.М., Горovenko М.В.

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

В статье представлены основные гельминтозы желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота, содержащегося в северной зоне Республики Беларусь. Установлены факторы передачи инвазионного материала и пути профилактики паразитарных заболеваний.

The main helminthoses of gastrointestinal tract of cattle kept in the Northern area of the Republic of Belarus are given in the article. Factors of invasive material transmission and ways of parasitic diseases prophylaxis have been established.

Ключевые слова: гельминтозы, факторы передачи, крупный рогатый скот, вода, пастбище.
Keywords: helminthoses, factors of transmission, cattle, water, pasture.