

препарата на основе использованных тест-штаммов и природного биополимера, определения оптимальной дозы и разработки оптимальной схемы лечебно-профилактического применения препарата.

Заключение. Установлено, что однократное подкожное введение белым мышам препарата с хитозаном через 24 ч (лечение) после летального (7,7 Гр) облучения предохраняло 60 % животных (*E. coli*) и 40 % (*B. bifidum*); а при профилактике (за 24 ч) - 40 % (*E. coli*) и 60 % (*B. bifidum*), при 100 %-ной гибели контроля облучения. Таким образом, из проведенных исследований следует, что в дальнейшем необходимо провести исследования по конструированию композиционного монопрепарата на основе *E. coli* и *B. bifidum*, обладающего как профилактическим, так и лечебным эффектом.

Литература: 1. Быкова В.М. Сырьевые источники и способы получения хитина и хитозана / В.М. Быкова, С.В. Немцев. - М.: Наука, 2002. - С. 7. 2. Ильин Л.А. / Л.А. Ильин, И.Е. Андрианова, В.А. Глушков // Радиационная биология, радиозоология, 2004. - Т. 44. - № 2. - С. 176-178. 3. Скрябин К.Г. Хитин и хитозан: получение, свойства, применение / Под ред. Скрябина К.Г., Вихоревой Г.А., Варламова В.П. М.: Наука, 2002. - 368 с. 4. Allan G.G. et. all. // *Chitin, chitosan and related enzymes*. - Orlando.: Acad. press. inc., 1984. - P. - 119-134.

УДК 619:616.995.132.2:615.32:636.3

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ЗВЕРБОЯ ПРОДЫРЯВЛЕННОГО ПРИ ЛЕЧЕНИИ СТРОНГИЛЯТОЗНОЙ ИНВАЗИИ У ОВЕЦ

Авдачёнок В.Д., Ятусевич И.А.

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

Введение. Поголовье овец в Витебской области в последнее время, как и во всей стране, резко сократилось, что привело к снижению объема производства продукции овцеводства. Одной из причин кризисного состояния отрасли является диспаритет цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию. В результате основная продукция от овец – шерсть оказалась не востребованной легкой промышленностью.

Овцеводство традиционно является ведущей отраслью животноводства в ряде стран Европы, в том числе и в России и Беларуси, обеспечивая население шерстью, мясом, овчинами и другой продукцией. Известно, что в настоящее время в нашей стране сложилась сложная ситуация с обеспеченностью населения бараниной. В структуре потребляемого мяса на долю баранины приходится в нашей стране менее 5,0%. На одну овцематку производится менее 10 кг баранины. Хотя при внедрении ресурсосберегающей технологии этот показатель составляет в живой массе более 30 кг. Однако баранина - высокопитательное мясо с уникальным набором свойств, которое должно в достаточном количестве присутствовать на рынке [1].

Восстановление поголовья овец в регионе рассматривалось на уровне областного исполнительного комитета, поэтому увеличение количества овец следует ожидать в ближайшие годы, что в свою очередь требует присутствия на рынке препаратов для лечения заболеваний инфекционной и инвазионной этиологии у овец.

Внедрение в ветеринарную практику различных средств фитотерапии актуально ввиду физиологичности их действия, экологической и экономической целесообразности. Это свидетельствует о целесообразности дальнейших изысканий новых отечественных эффективных средств из местного растительного сырья, особенно важно, что растительные препараты не оказывают влияние на качество мяса, по сравнению с синтетическими препаратами. Очень важно, что трава звербоя – это дешевое растительное сырье, произрастающее по всей территории Республики Беларусь и может легко выращиваться искусственно [2].

Предварительные эксперименты подтвердили эффективность наших препаратов при лечении стронгилятозов желудочно-кишечного тракта у крупного рогатого скота. Исходя из всего вышеизложенного, следует отметить, что актуальной задачей является более полное изучение противопаразитарных свойств препаратов, полученных из зверобоя продырявленного, при лечении стронгилятозов у овец.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена в научной лаборатории и клинике кафедры паразитологии и инвазионных болезней УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины».

Для этого было сформировано 3 группы овец по 5 голов в каждой, по принципу условных аналогов.

- Первая группа получала базовый препарат – альбендазол в терапевтической дозировке на протяжении 14 дней.

- Вторая группа получала сухой экстракт зверобоя продырявленного, модифицированный энтерально в разработанной дозировке однократно.

- Третья группа служила контролем, и препараты не получала.

Все препараты задавались овцам с водой энтерально.

Изучение активности препаративных форм зверобоя продырявленного проводили в опытах *in vivo*, для чего использовали овец, инвазированных стронгилятами. Все овцы содержались в одинаковых условиях на протяжении всего времени эксперимента. Для диагностики стронгилятоза исследовали пробы фекалий по методу Дарлинга. Интенсивность заражения определяли путём подсчета количества яиц в 1 грамме фекалий. Эффективность препарата определяли по динамике изменения количества яиц стронгилятного типа в пробах до и в процессе его применения препаратов.

Препараты зверобоя готовили и стандартизировали на кафедре промышленной фармацевтической технологии учреждения образования Витебский государственный медицинский университет.

Цифровые данные, полученные в результате экспериментов, обработаны статистически с помощью программы Excel.

Результаты исследований. Данные по эффективности препаративных форм зверобоя продырявленного в борьбе со стронгилятозами у овец представлены на рисунке 1. В первой опытной группе яйца стронгилятного типа обнаруживали до 10 дня эксперимента, при этом наблюдалось уменьшение количества яиц в 1 г фекалий: до начала исследования – $212,75 \pm 46,25$, к 10 дню – $55,5 \pm 18,5$, а к 14 дню яйца не обнаруживались. Экстенсивность составила 100%.

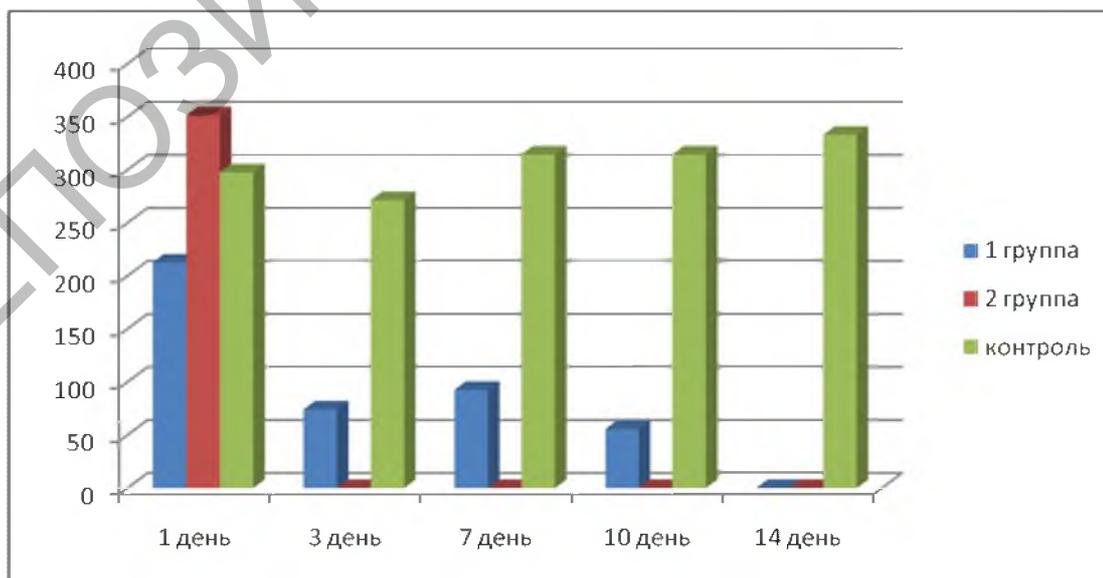


Рисунок 1 - Терапевтическая эффективность препаративных форм зверобоя продырявленного при лечении стронгилятозов у овец (количество яиц стронгилятного типа в 1 г фекалий)

Во второй группе, где применялся экстракт модифицированный, уже на третий день эксперимента наблюдалось полное освобождения организма от яиц, при этом наблюдалось снижение количества яиц в 1 г фекалий: до начала исследования – $351,5 \pm 107,34$, а к 3 дню яйца не обнаруживались. Экстенсивность составила 100%.

Необходимо отметить, что применяемый препарат экстракт модифицированный зверобоя продырявленного - это уникальный препарат с уникальным механизмом действия на нематод и их яйца, за счет чего происходит не снижение уровня яиц стронгилятного типа, как в контрольной группе, а гибель стронгилят и полное прекращение выделения яиц стронгилятного типа уже на 3 день эксперимента.

В контрольной группе яйца стронгилятного типа находили на протяжении всего времени эксперимента. Количество их составляло в 1 г фекалий от $297,66 \pm 0,88$ в начале эксперимента, до $314,5 \pm 18,5$ на 14 день.

Выводы. Применение сухого экстракта зверобоя продырявленного модифицированного имеет высокую эффективность при лечении стронгилятозов у овец, при этом отмечается полное прекращение выделения яиц стронгилятного типа уже на 3 день эксперимента. Экстенсивность во второй группе, где применяли сухой экстракт зверобоя продырявленного модифицированный, составляет 100%.

Литература. 1. Мотузко, Н.С. Фитотерапия при стронгилятозах овец / Н.С. Мотузко // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»: Материалы научно-практической конференции по результатам научных исследований, г. Витебск, 1999г. – Витебск : ВГАВМ, 2000. - Т.36. ч.1.- С.69-71. 2. Ятусевич, А.И. Методологические рекомендации по использованию травы полыни горькой и препаратов на ее основе в ветеринарной и народной медицине / А.И. Ятусевич [и др.] // Утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 28 апреля, 2011г., № 10-1-5/71. – Витебск: ВГАВМ, 2011. – 25 с.

УДК 636.2:619:616.98(476)

МЕХАНИЗМЫ НОВОКАИНОПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАПИЛЛОМАТОЗА

Барыкина И.М., Кузнецов Н.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно,
Республика Беларусь

Введение. Папилломатоз – инфекционное заболевание, вызываемое вирусом семейства Papillomaviridae, характеризующееся образованием бородавок на коже и слизистых оболочках [1].

По частоте поражения крупного рогатого скота заболеваниями опухолевой природы папилломатоз занимает второе место (около 14 %), уступая лишь лейкозу (до 70 %). Чаще всего папилломы возникают на коже в области головы, шеи, на сосках и вымени [2,3].

Папилломы вымени, при множественном их появлении, создают неудобства в доении, травмируются и нередко вызывают телиты и маститы, что зачастую является причиной преждевременной выбраковки коров [1,2,4].

Для лечения папилломатоза используют различные консервативные и оперативные способы. Одиночные опухоли обычно удаляют хирургическим путём: под основание папилломы вводят 1-2 мл 2% раствора новокаина и её иссекают вместе с кожей [1,2].

Наиболее традиционным способом лечения папилломатоза вымени – внутривенное введение новокаина 1% в дозе 60-100 мл (курс лечения 3-5 дней); новокаина 2% в дозе 40-80 мл (курс лечения 4-5 дней) [1,2].

В.А. Комаровским было предложено при лечении папилломатоза крупного рогатого скота внутривенное введение новокаина 0,5%, омагниченного постоянным