

хозяйственных животных. 2006.- №5.- С. 35-36. 3. Карпуть, И.М. Гематологический атлас сельскохозяйственных животных / И.М. Карпуть – Мн.: Ураджай, 1986.-183с. 4. Протасовицкая, Р.Н. Паразитозы крупного рогатого скота Белорусского Полесья / Р.Н. Протасовицкая // Ученые записки УО ВГАВМ, 2006 .- Т. 42, вып. 1, ч.2.- С. 65-69. 5. Степанов, А.В. Лабораторная диагностика гельминтозов сельскохозяйственных животных тропических стран. Методические указания / А.В. Степанов, - М.: МВА, 1983.-60с. 6. Якубовский, М.В. Ретроспективный анализ и основы профилактики фасциоза / М.В. Якубовский, Н.Ю. Щурова // Эпизоотология, иммунологию, фармакологию и санитария. – 2006.- №3.- С. 22-29. 7. Ятусевич, А.И. Проблемы и перспективы развития ветеринарной паразитологии / А.И. Ятусевич // Ученые записки УО ВГАВМ.- Витебск.- 2002.- Т. 38, ч.1-191с., С. 130-132.

УДК 619:615.284:616.995.122

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУСПЕНЗИИ «КЛОРСУВЕТ 8,5%» ПРИ ФАСЦИОЛЕЗЕ И ПАРАМФИСТОМатОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Петров В.В., Баркалова Н.В.

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

В статье указано, что в результате проведенных исследований было установлена высокая противотрематодозная эффективность препарата. Экстенсивность препарата суспензия «Клорсувет 8,5%» составила 100%, а суспензии «Альбазен 2,5%» - 80%. При проведении исследований не выявлено отрицательного воздействия суспензии «Клорсувет 8,5%» на организм животных.

As a result of the lead researches it has been positioned, that efficacy a drug of suspension «Clorsuвет 8,5 %» has compounded 100 %, and suspensions «Albazene 2,5 %» - 80 %. At carrying out of researches it is not taped negative influence of suspension «Clorsuвет 8,5 %» on an organism of animals.

Введение. Актуальность проблемы фасциоза и других трематодозов в настоящее время возросла многократно из-за отсутствия или низкого уровня проведения противопаразитарных мероприятий, связанных со сложным материально-экономическим положением, сложившимся в нашей стране.

Так, потери прироста массы животных при хроническом фасциозе достигают до 12,75%, удоев молока до 50%, потери печени вследствие выбраковки при убое животных – до 22,92% [4,6]. Из вышеизложенного следует необходимость разработки эффективных мер борьбы с фасциозом, обеспечивающих стойкое благополучие хозяйств.

Основным методом борьбы с трематодозами остается дегельминтизация. Ассортимент препаратов, применяемых для лечения и профилактики данных заболеваний, в настоящее время очень широкий. Однако, одни из них токсичны для организма животных, другие вызывают иммуносупрессию после дегельминтизации, третьи имеют противопоказания в применении беременным животным, четвертые имеют высокий эффект, но мало доступны. В связи с этим необходимо постоянно расширять ассортимент препаратов, чтобы ветеринарный врач мог иметь выбор применительно к своим условиям [1].

Материалы и методы. Исследования проводили в течение 2006-2007 гг. на кафедрах фармакологии и токсикологии, паразитологии и инвазионных болезней животных УО «ВГАВМ», НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО «ВГАВМ», а также в условиях КУСХП «Селюты» Витебского района Витебской области.

Объектом исследования являлись коровы черно-пестрой породы в возрасте от 3 до 8 лет, спонтанно зараженные эндопаразитами – фасциолами и парамфистомами, испытываемые препараты, обладающие антигельминтными свойствами, а также белые беспородные мыши.

Предметом исследования служили фекалии животных с яйцами фасциол и парамфистом.

Для прижизненной диагностики заболеваний (для обнаружения яиц гельминтов в фекальных массах) применялись метод последовательных промываний и метод простого центрифугирования [7].

Отбор проб фекалий проводили из прямой кишки. Масса каждой пробы составляла 8-10 г. Интенсивность инвазии определяли путем подсчета количества яиц гельминтов в 1 г фекалий вышеуказанными методами.

При постановке диагноза на фасциоз и парамфистоматоз учитывали морфологические особенности строения яиц паразитов: размер, форму, цвет; строение оболочки; содержимое яйца.

Полученные при исследовании результаты сопоставляли с данными, имеющимися в литературе.

Эффективность терапевтических средств исследовали в условиях неблагополучного по вышеуказанным гельминтозам хозяйства – КУСХП «Селюты», Витебского района, Витебской области.

Для постановки опыта было использовано два препарата: суспензия «Клорсувет 8,5%» (исследуемый препарат) и суспензия «Альбазен 2,5%» (контроль).

Суспензия «Клорсувет 8,5%» представляет собой стойкую, однородную, не прозрачную, практически не расслаивающуюся жидкость белого цвета. В 1,0 см³ содержится 0,085 г клорсулона (4-амино-6-трихлорэтил-1,3-бензодисульфонамида) и наполнителей до 1,0 см³. Входящий в состав препарата клорсулон оказывает выраженное противотрематодозное действие против молодых и половозрелых форм фасциол, а также имеются сведения о его губительном действии на парамфистом.

Механизм действия препарата заключается в ингибировании двух смежных ферментов гликолиза во второй части гликолитического пути превращения глюкозы: 1,3-бисфосфоглицериновой и 2-фосфоглицериновой кислот. Ингибирование этих двух ферментативных систем ведет к блокаде гликолиза –

основного поставщика пирувата в общий путь катаболизма в анаэробных условиях. В результате развивается гипозенергетическое состояние, приводящее к гибели паразитов.

Исследование остаточных количеств клорсулона в организме животных указывает на короткий период полураспада клорсулона в тканях и молоке. Молоко от животных, которым применяли клорсулон, можно использовать в пищу людям через 72 часа после применения препарата, а убой животных на мясо разрешается не ранее, чем через восемь дней после последнего применения препарата [5,8]. Суспензию «Клорсувет 8,5%» применяют крупному и мелкому рогатому скоту для лечения и профилактики фасциолеза.

Одной из поставленных нами задач было определение степени инвазированности трематодами крупного рогатого скота на МТФ «Соколыники» КУСХП «Селюты».

Исследования проводили с декабря 2006 по январь 2007 гг. путем копроскопического исследования крупного рогатого скота данной фермы. Всего было обследовано 168 голов крупного рогатого скота разных возрастных групп.

Испытанию подвергали новый антгельминтик – суспензию «Клорсувет 8,5%», разработанный сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии и ООО «Рубикон» г. Витебска, а также отечественный антгельминтик - суспензию «Альбазен 2,5%», выпускаемый ООО «Рубикон».

Подопытных инвазированных животных разделили на две группы, по 10 голов в каждой. Коровам подопытной группы применяли суспензию «Клорсувет 8,5%» в дозе 1 мл/10 кг массы, контрольной группы - суспензию «Альбазен 2,5%» - 4 мл/10 кг массы животного. Препараты задавали индивидуально перорально однократно с помощью шприца-дозатора. Предварительный голодный режим не соблюдали. Оценку эффективности проводили по изменению интенсивности инвазии, клиническим признакам, а также сохранности поголовья. Исследование проб фекалий проводили при постановке животных на опыт, а затем на 15, 30 и 45 день после дачи препаратов с целью выяснения динамики интенсивности инвазии.

Молоко от коров подопытной группы использовали в течение трех суток, а молоко от коров контрольной группы в течение четырех суток после дегельминтизации, для внутрихозяйственных нужд.

Результаты. Результаты исследований показали, что 50 животных из числа обследованных инвазированы фасциолами, и 2 животных инвазировано одновременно фасциолами и парамфистоматами, что составляет 29,8 и 1,2% соответственно. Интенсивность инвазии гельминтами колебалась от 78 до 117 яиц в 1 г фекалий.

При этом уже на 30-й день в фекалиях животных подопытной группы яиц фасциол и парамфистомат обнаружено не было. При исследовании фекалий на 45-й день после дегельминтизации у 8 из 10 животных контрольной группы прекращалось выделение яиц гельминтов, а у двух животных были обнаружены яйца фасциоп. Их обработали повторно суспензией «Альбазен 2,5%».

Таблица 1 - Динамика интенсивности инвазии при применении суспензии «Клорсувет 8,5%» (M±m)

Обнаружено яиц трематод (среднее по группе)			
до дегельминтизации	15 день	30 день	45 день
91±6,5	47,66±5,7	0	0

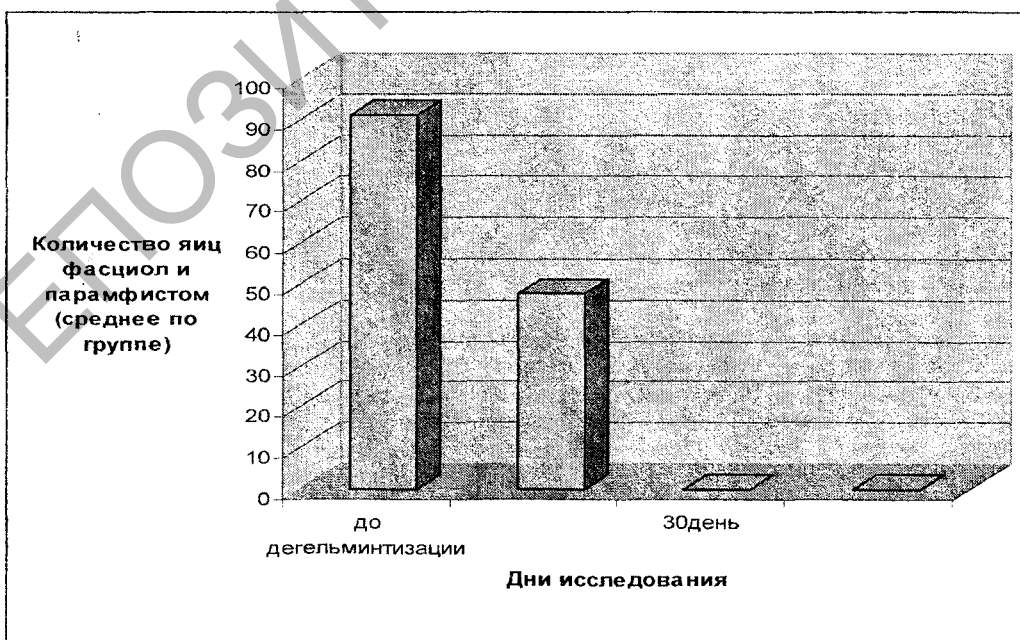


Рисунок 1 – Динамика интенсивности инвазии при применении суспензии «Клорсувет 8,5%»

Таблица 2 - Динамика интенсивности инвазии при применении суспензии «Альбазен 2, 5%» (M±m)

Обнаружено яиц трематод (среднее по группе)			
до дегельминтизации	15 день	30 день	45 день
95,33±6,8	78±5,8	54,6±6,4	7,8±5,2

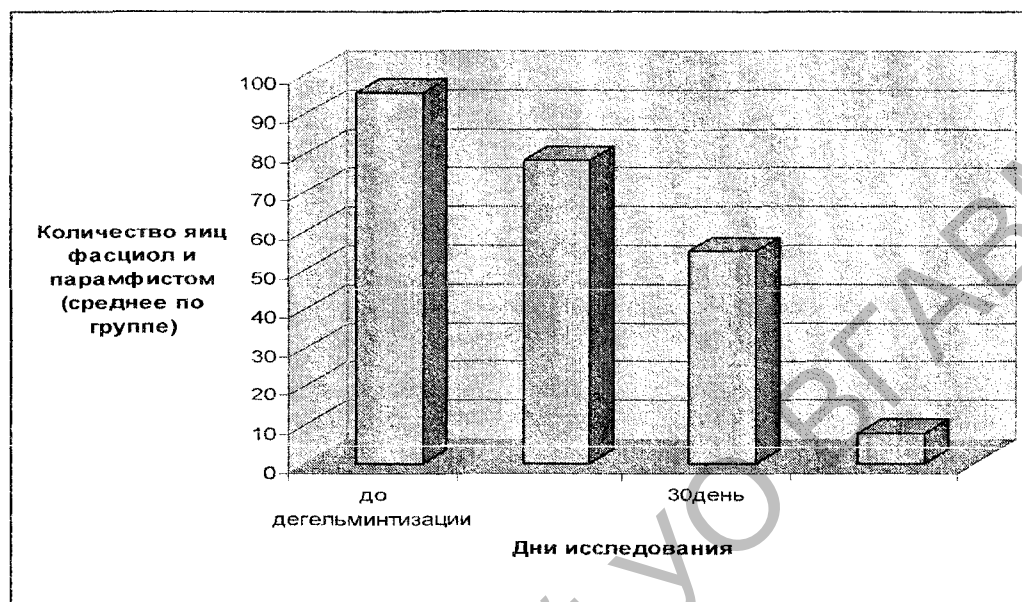


Рисунок 2 – Динамика интенсивности инвазии при применении суспензии «Альбазен 2,5%»

Таким образом, по данным копроовоскопических исследований, экстенсивность суспензии «Клорсувет 8,5%» составила 100%, а суспензии «Альбазен 2,5%» - 80% [2].

С целью изучения влияния антгельминтиков на организм животных, в течение опыта проводили наблюдение за состоянием клинического статуса, а именно за день до применения и в течение 10 дней после дегельминтизации определяли температуру тела животных, количество дыхательных движений и частоту сердечных толчков в минуту. При этом отклонений от физиологической нормы в течение опыта не отмечено.

Клинические признаки заболеваний были затухающими, и достоверными критериями наличия инвазии являлись: выделение яиц фасциол и парамфистом, относительно низкая продуктивность и упитанность. При обследовании печени было установлено ее увеличение. Количество сокращений рубца у таких коров не превышало 1-2 в течение 2 минут по сравнению с 3-4 у здоровых животных.

После дегельминтизации подопытных животных у них, кроме повышения удоя, отмечали улучшение аппетита, увеличение сокращений рубца с 1-2 до 3-4 за 2 минуты, причем, как уже было отмечено, скорейшее выздоровление и лучшие показатели отмечались у животных подопытной группы. Однако при клиническом исследовании животных по окончании опыта увеличение печени у животных не исчезло.

Заключение. В результате проведенных исследований было установлено, что экстенсивность препарата суспензии «Клорсувет 8,5%» составила 100%, а суспензии «Альбазен 2,5%» - 80%. При проведении исследований не выявлено отрицательного воздействия суспензии «Клорсувет 8,5%» на организм животных.

Литература. 1. Баркалова, Н.В. Оценка острой токсичности нового противотрематодозного препарата суспензия «Клорсувет 8,5%» / Н.В. Баркалова, В.В. Петров // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства. Материалы VI международной научно-практической конференции (г. Витебск, 24-25 мая 2007 года). – С. 32-33. 2. Баркалова, Н.В. Эффективность суспензии «Клорсувет 8,5%» при трематодозах крупного рогатого скота / Н.В. Баркалова, В.В. Петров // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства. Материалы VI международной научно-практической конференции (г. Витебск, 24-25 мая 2007 года). – С. 30-31. 3. Безбородкин, Н.С. Методические указания по определению экономической эффективности ветеринарных мероприятий / Н.С. Безбородкин. – Витебск, 2000. – 16с. 4. Евдокимов, П.И. Гельминты как носители бактериальной микрофлоры / П.И. Евдокимов // Ветеринария сельскохозяйственных животных. 2006. – №5. – С. 35-36. 5. Петров, В.В. Обоснование разработки и внедрения современных противотрематодозных средств / В.В. Петров. // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Научно-практический журнал. – Том 43. Выпуск 1.3 (январь-июнь) 2007 г. – С. 174-177. 6. Протасовицкая, Р.Н. Паразитозы крупного рогатого скота Белорусского Полесья / Р.Н. Протасовицкая // Ученые записки УО ВГАВМ, 2006. – Т. 42, вып. 1, ч.2. – С. 65-69. 7. Степанов, А.В. Лабораторная диагностика гельминтозов сельскохозяйственных животных тропических стран. Методические указания / А.В. Степанов, – М.: МВА, 1983. – 60с. 8. Adams, H. Richard. – Veterinary pharmacology and therapeutics – 8th ed. – Iowa State University Press, 2001. – 2552p.