

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ «ТРЕМАТОЗОЛА» И «АЛЬБЕНДАЗОЛА УЛЬТРА 10 %» ПРИ ГЕЛЬМИНТОЗАХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У КОРОВ

Кручиненко О.В., Клименко А.С., Шабалин А.Н.

Полтавская государственная аграрная академия, г. Полтава, Украина

При одновременном паразитировании фасциол, дикроцелий и парамфистом у коров «Трематозол» проявляет 100 % экстенс- и интенсэфективность, а «Альбендазол ультра 10 %», соответственно, 60 % и 77, 6 %. Дегельминтизация коров обеспечивает повышение молочной продуктивности у животных: при лечении «Трематозолом» на 17,0 %, «Альбендазолом ультра 10 %» – на 14,1 %, а от реализации молока, полученного от двух подопытных групп, дополнительно получено 2141,4 грн.

Simultaneous parasitizing of cows with fasciolaedicrocely and paramfisttrematozol exhibits 100% of extens and intens effectiveness but ultra albendazole consequently shows 10%, so 60% and 77, 6%. Deworming of cows enhances milk production of animals: the treatment with trematozol increases it in 17,0%, and in 14,0% with the treatment by albendazole 10%, the sum of 2141.4 UAH was received from milk selling from two experimented groups.

Ключевые слова: коровы, гельминты, антигельминтики, эффективность, лечение.

Keywords: cows, worms, anthelmintics, efficiency, treatment.

Введение Паразитарные болезни оказывают негативное влияние на экономику животноводства. Наиболее распространенными инвазиями у крупного рогатого скота на территории Украины и Российской Федерации являются фасциолез, дикроцелиоз, парамфистомоз и стронгилятозы органов пищеварения [2, 4, 5]. У крупного рогатого скота паразитарные болезни часто протекают в виде смешанной (ассоциативной) инвазии, при которой патогенное влияние на организм животного намного возрастает и это отражается на их продуктивности. Смешанная инвазия, вызванная фасциолами и стронгилятами пищеварительного тракта, наносит ощутимый экономический ущерб хозяйствам. У коров снижаются надой молока на 10,6 %, а у молодняка крупного рогатого скота прирост массы – на 45,36 %, что отрицательно влияет на экономические показатели хозяйственной деятельности [6].

На протяжении последних 10-15 лет исследователи уделяли значительное внимание на изучение гельминтозов у крупного рогатого скота. В своих испытаниях авторы проводили определение терапевтической и экономической эффективности препаратов отечественного и зарубежного производства. Так, использование комплексных схем антгельминтиков («Роленола», «Вермитана» и «Альбендазола») и иммуностимуляторов обеспечивало повышение суточных надоев молока от одной коровы на 0,77-0,98 кг при окупаемости дополнительных затрат 12,2-21,13 гривен. Наиболее высокий лечебный эффект при фасциолезно-парамфистомозной инвазии у коров был достигнут при применении «Комбитрема» и «Битионола». В экспериментальных испытаниях экстенс- и интенсэфективность «Комбитрема» составляла 100 %, а среднесуточный надой молока на корову в подопытной группе превышал показатели контрольной группы на 2,8 кг, а через два месяца – на 3,1 кг [1]. При одновременном паразитировании парамфистом, дикроцелий, фасциол и стронгилят органов пищеварения «Комбитрем» и «Рафензол» проявляли 100 % экстенс- и интенсэфективность. Дегельминтизация коров «Комбитремом» обеспечивала увеличение молочной продуктивности на 17,6 %, «Рафензолом» – на 20,6 % [3].

Коров следует дегельминтизировать однократно в первой декаде декабря, что позволяет получить дополнительно на каждую корову (за 5 месяцев, срок наблюдений) по 62 кг молока [5].

Исходя с вышесказанного, целью нашей работы было изучить эпизоотическую ситуацию в ТОВ «Джерело» МТФ с. Ивашки Полтавского района по показателям экстенсивности (ЭИ) и интенсивности инвазии (ИИ) и сравнить терапевтическую и экономическую эффективность «Трематозола» и «Альбендазола ультра 10 %».

Материал и методы исследований. Работа выполнена в ТОВ «Джерело» МТФ с. Ивашки Полтавского района и на кафедре паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы Полтавской государственной аграрной академии. Экстенсивность и интенсивность инвазии определяли в конце ноября 2012 года методом И.С. Дахно и определением степени поражения гельминтами (яиц в 1 г фекалий за В.Н. Трачом). Испытание препаратов проводили на двух подопытных и одной контрольной группе животных, по 10 голов в каждой.

Хозяйство благополучно по инфекционным болезням, что подтверждено серологическими исследованиями на лейкоз, лептоспироз, бруцеллез и аллергически на туберкулез.

Экономическую эффективность определяли по показателю молочной продуктивности коров подопытных и контрольной групп до дегельминтизации и на протяжении четырех месяцев после применения препаратов. С этой целью выбрали коров-аналогов с учетом их возраста, массы тела, физиологического состояния и периода отела. Первой подопытной группе применяли «Трематозол» эмульсию производства НПФ «Бровафарма» (однородная эмульсия светло-желтого цвета, без выраженного запаха и вкуса, в 1 мл препарата содержится: оксиклозанида – 95 мг и пирантела помоат – 200 мг) перорально з 200 мл теплой воды в дозе 1,25 мл/10 кг массы тела. После дегельминтизации скота препаратом «Трематозол» мясо непригодно для пищевых целей в течение 14 суток, молоко – два последующих доения. Молоко, полученное в первые два доения, выпаивают непродуктивным животным. Второй подопытной группе применяли «Альбендазол ультра 10 %» в форме порошка производства «АгроЗooВет» (однородный порошок белого или серого цвета со специфическим запахом, нерастворимый

в воде, в 1 г препарата содержит альбендазола 100 мг) перорально вместе с комбикормом в дозе 1 г/10 кг массы тела. Убой животных на мясо разрешается через 28 суток после последнего применения препарата, молоко можно употреблять через 7 суток. Третья группа – контрольная, препаратов не получала.

Результаты исследований. При копроовоскопическом обследовании коров было установлено, что до дегельминтизации у животных первой подопытной, второй подопытной и контрольной групп экстенсивность инвазии (ЭИ) составляла 100 %. Животные первой подопытной группы были поражены фасциолами и парамфистомы с интенсивностью инвазии (ИИ) $3,6 \pm 1,1$ и $5,63 \pm 0,9$ яиц в 1 г фекалий. У коров второй подопытной группы ИИ фасциолами была $4,74 \pm 1,58$, дикроцелиями – $6,71 \pm 1,14$, а у контрольной – парамфистомы и дикроцелиями, соответственно, $6,2 \pm 0,7$ и $3,9 \pm 0,41$ (таблица 1).

На 30 день эксперимента животные, обработанные «Трематозолом», яиц фасциол и парамфистом не выделяли, а экстенс- и интенсивность (ЭЭ, ИЭ) антигельминтика составила 100 %. У коров второй подопытной группы, обработанной «Альбендазолом ультра 10 %», у двух голов выявили яйца дикроцелий (ЭИ=40 %, а ИИ=1,5 экз. в 1 г фекалий), а ЭЭ и ИЭ препарата составила, соответственно, 60 % и 77,6 %.

У животных контрольной группы ЭИ оставалась на прежнем уровне (100 %), а ИИ на 30 день эксперимента продолжала возрастать и составляла: парамфистомы $7,1 \pm 0,6$, дикроцелиями – $4,4 \pm 0,53$ экз. яиц в 1 г фекалий. Учитывая высокую степень поражения животных контрольной группы, через четыре месяца от начала опыта они тоже были дегельминтизированы.

Таблица 1 – Терапевтическая эффективность препаратов при гельминтозах желудочно-кишечного тракта коров

Группы животных (n=10)	До дегельминтизации			Через 30 дней после дегельминтизации			ЭЭ, %	ИЭ, %
	гельминтозы	ИИ, экз. в 1 г фекалий	ЭИ, %	гельминтозы	ИИ, экз. в 1 г фекалий	ЭИ, %		
Первая	Ф	$3,6 \pm 1,1$	100	Ф	-	-	100	100
	П	$5,63 \pm 0,9$		П	-			
Вторая	Ф	$4,74 \pm 1,58$	100	Ф	-	40	60	77,6
	Д	$6,71 \pm 1,14$		Д	$1,5 \pm 1,13$			
Контрольная	П	$6,2 \pm 0,7$	100	П	$7,1 \pm 0,6$	100	-	-
	Д	$3,9 \pm 0,41$		Д	$4,4 \pm 0,53$			

Примечания: Ф – фасциолы, П – парамфистомы, Д – дикроцелии, ЭИ – экстенсивность инвазии, ИИ – интенсивность инвазии, ЭЭ – экстенсивность эффективности, ИЭ – интенсивность эффективности.

Рацион кормления коров в ТОВ «Джерело» МТФ с. Ивашки Полтавского района был одинаковым в подопытных и контрольной группах. Отличие в кормлении коров было лишь в осенний и зимний периоды (таблица 2).

Таблица 2 – Рацион кормления коров

п/п	Зимний период	
1.	Солома	2 кг
2.	Сено	2 кг
3.	Силос	20 кг
4.	Сенаж	10 кг
5.	Жом	5 кг
6.	Малаяс	0,8 кг
7.	Дерть	3 кг
8.	Макуха	2 кг
9.	Соль	0,1 кг
Осенний период		
1.	Зеленая масса кукурузы	30 кг
2.	Солома	1 кг
3.	Силос	10 кг
4.	Дерть	3 кг
5.	Макуха	1 кг
6.	Соль	0,1 кг

До дегельминтизации среднесуточный надой молока на корову в первой, второй подопытной и контрольной группах составлял, соответственно, $13,9 \pm 1,01$, $13,7 \pm 0,9$ и $13,8 \pm 0,9$ кг (таблица 3).

Через месяц после применения антигельминтиков среднесуточный удой молока на корову в подопытных группах превышал показатели контрольной на 2,0 в первой и 1,4 кг – во второй. В конце второго месяца наблюдения в первой опытной группе коров (сравнительно с контрольной) продуктивность была выше на 15,2 %, во второй – на 11,3 %. На протяжении четырех месяцев лактации продуктивность коров, обработанных «Трематозолом» была выше на 276 кг, «Альбендазолом ультра 10 %» на 222 кг сравнительно с коровами контрольной группы. В период проведения исследований реализационная цена 1 ц молока составляла 430 гривен.

Таблица 3 – Продуктивность коров, зараженных гельминтами желудочно-кишечного тракта, до и после дегельминтизации «Трематозолом» и «Альбендазолом ультра 10 %»

Месяц	Среднесуточный удой на корову, кг (n=10)		
	первая подопытная	вторая подопытная	контрольная
Ноябрь	13,9±1,01	13,7±0,9	13,8±0,9
Декабрь	14,8±0,9	14,2±1,0	12,8±1,04
Январь	14,1±0,8	13,4±1,01	11,7±1,01
Февраль	12,7±0,9	12,5±0,9	10,5±1,04
Март	12,5±0,8	12,2±1,09	9,9±0,9
В среднем	408,0±2,65	396,0±2,94	352,2±2,93

Таким образом, от реализации молока, надоенного от коров двух подопытных групп, дополнительно получено 2141,4 гривен. При отчислении материальных затрат (стоимость «Трематозола» – 180,2 грн, «Альбендазола ультра 10 %» – 36,6 грн, использованных для дегельминтизации 20 коров) сумма чистой прибыли составляла: в первой подопытной группе – 1006,6 грн, во второй – 918 грн.

Закключение. Проведенными исследованиями установлено, что при одновременном паразитировании гельминтов желудочно-кишечного тракта у крупного рогатого скота «Трематозол» проявляет 100 % экстенс- и интенсэфективность, а «альбендазол ультра 10 %», соответственно, 60 % и 77,6 %. Дегельминтизация коров антигельминтиками обеспечивает повышение их молочной продуктивности: при лечении «Трематозолом» на 17,0 % и «Альбендазолом ультра 10 %» – на 14,1 % (за 4 месяца, период наблюдения).

Литература. 1. Березовський А. В. Производственные испытания комбитрема на ранней стадии фасциолезной инвазии у коров / А.В. Березовський, И.С. Дахно, О.В. Кручиненко // Матер. междунар. науч.-практ. конф. [“Актуальные проблемы ветеринарной медицины в условиях современного животноводства”]. - Минск, 2005.- С. 73-77. 2. Дахно І.С. Ефективність деяких антигельмінтиків при змішаних паразитозах великої рогатої худоби / І.С. Дахно, О.С. Клименко // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: 36. наук. праць ХДЗВА. – Х., 2006. – Вип. 13 (38). – С. 289–294. 3. Кручиненко О.В. Терапевтична й економічна ефективність антигельмінтиків за шлунково-кишкових гельмінтозів корів / О.В. Кручиненко, М.П. Прус, О.М. Шабалін // Вісник ПДАА. – 2012. - №4. – С. 95-97. 4. Мазанний О.В. Фасціольозно-парамфіломатозна інвазія великої рогатої худоби (особливості епізоотології, діагностика та заходи боротьби): автореф. дис. канд. вет. наук: спец. 16.00.11 / О.В. Мазанний – К., 2006. – 20 с. 5. Садов К.М. Ассоциативные паразитарные болезни крупного рогатого скота и разработка рациональной системы борьбы с ними в условиях Среднего Поволжья: автореф. дис. доктора вет. наук: спец. 03.00.19 и 16.00.03 / К.М. Садов – Иваново, 2008. – 44 с. 6. Сафиуллин Р.Т., Хромов К.А. Ущерб от смешанной инвазии коров и молодняка крупного рогатого скота, вызванной фасциолами и стронгилятами пищеварительного тракта // Российский паразитологический журнал. - 2009. – №2. – С. 81–85.

Статья передана в печать 24.07.2014 г.

УДК 619:616:618-085:631.1

ВЛИЯНИЕ ТКАНЕВОГО ПРЕПАРАТА «МЕТРОФЕТ» НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ЖЕРЕБЫХ И НЕЖЕРЕБЫХ КОБЫЛ

Лутай И.Ю.

Житомирский национальный агроэкологический университет, г. Житомир, Украина

Тканевые препараты нашли широкое применение в клинической практике ветеринарной медицины. В большинстве случаев тканевые препараты изготавливают из растительного и животного сырья. Целью работы было исследование влияния на организм кобыл тканевого препарата «Метрофет», изготовленного из матки и ее содержимого клинически здоровых жеребых 3,5-5 месяцев кобыл. Тканевой препарат «Метрофет» вводили кобылам три раза с интервалом семь дней подкожно, из расчета семь мл на сто кг массы тела, в область средней трети трехголовой мышцы плеча. Установленные изменения цитологического и биохимического состава крови при введении жеребым и нежеребым кобылам тканевого препарат «Метрофет» протекают в физиологических рамках, имеют адаптивный и стимулирующий характер, а уменьшение количества лейкоцитов и отсутствие воспалительной и аллергической реакций на месте введения, свидетельствуют о безвредности тканевого препарата.

Tissue preparations are widely used in clinical practice of veterinary medicine. In most cases tissue preparations are manufactured of vegetable and animal raw materials. The purpose of work was to study the influence tissue preparation "Metrofet" made of the uterus and its content clinically healthy foal 3,5-5 months mares on the organism mares. Tissue preparation "Metrofet" was injected mares three times with an interval of seven days subcutaneously, at the rate of seven ml per hundred kg of body weight, in the region of the middle third of the triceps muscles of the shoulder. The established changes of cytological and biochemical composition of blood during the introduction of tissue preparation "Metrofet" to foal and unfoal mares occur in the physiological part, have adaptive and stimulating character, and the decreasing of the number of cells and the lack of inflammatory and allergic reactions at the injection site, indicated the safety of tissue preparation.