

УДК 619:616.995:615:636.3

Богомолова Мария Владимировна

Окунева Елизавета Сергеевна

Научные руководители: Захарченко Игорь Павлович, Сарока Анна Михайловна
*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»*

Bogomolova Maria

Okuneva Elizaveta

Scientific supervisor: Zacharchenko Igor, Saroka Hanna
Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ИВЕРМЕЗОЛ» ПРИ СТРОНГИЛЯТОЗАХ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА ОВЕЦ

EFFICACY OF THE DRUG IVERMESOL FOR STRONGYLATOSIS OF THE DIGESTIVE TRACT OF SHEEP

Аннотация. Проведен сравнительный анализ эффективности препаратов при стронгилятозах пищеварительного тракта овец. Экстенсивность эффективности препаратов на 10 сутки после применения составила 100%.

Ключевые слова: овцы, стронгилята, нематода, пищеварительный тракт, ивермектин.

Abstract. A comparative analysis of the effectiveness of the preparations for strongylatosis of the digestive tract of sheep has been carried out. Extension efficiency of the preparations on the 10th day after application was 100%.

Keywords: sheep, strongylata, nematoda, digestive tract, ivermectin.

Введение. Стронгилятозы пищеварительного тракта овец – наиболее распространенные гельминтозы в Беларуси. В некоторых хозяйствах зараженность животных стронгилятами составляет 90-95%. Пораженные ими животные отстают в росте и развитии, резко снижается их продуктивность (настриг и качество шерсти, прирост живой массы, выход приплода), в отдельных случаях в отарах молодняка овец при острой форме заболеваний гибель достигает 60-80% [1, 2].

Многими отечественными и зарубежными учеными установлено, что при стронгилятозах пищеварительного тракта больные ягнята отстают в росте и развитии, у них отмечаются нарушения минерального и белкового обменов, наблюдаются иммунодефицит, изменения гематологических и биохимических показателей крови [1, 3, 4].

Современные меры борьбы с гельминтозами предполагают обязательное применение антгельминтиков. Имеющиеся в распоряжении ветеринарной службы антгельминтные препараты не всегда высокоэффективные, дорогостоящие, а поэтому иногда и не доступные владельцам животных. В

Беларуси, как и за рубежом, продолжают исследования по созданию высокоэффективных антигельминтиков широкого спектра действия. Для борьбы с ними в настоящее время применяется различные лекарственные средства (авермектины, бензимидазолы, салициланилиды и др.) [5, 6, 7].

Цель нашей работы – определить терапевтическую эффективность препарата «Ивермезол» при стронгилятозной инвазии пищеварительного тракта овец.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в клинике и лаборатории кафедры паразитологии и инвазионных болезней животных УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Объектом исследования служили овцы в возрасте от 6 месяцев до 4 лет. Эффективность препарата «Ивермезоло» определяли с учетом экстенсивности и интенсивности стронгилятозной инвазии овец до и после применения препарата. Фекалии исследовали методом Дарлинга, подсчет яиц стронгилят проводили в 1 г фекалий (ИИ) с использованием бинокулярного микроскопа «OLIMPUS BX-41».

Ивермезол представляет собой прозрачную бесцветную или слегка желтоватую жидкость со слабым специфическим запахом. В 1 мл препарата содержится 10 мг ивермектина, вспомогательные вещества и растворитель.

Ивермезол относится к фармакотерапевтической группе противопаразитарных препаратов.

Ивермектин обладает широким спектром противопаразитарного действия. Активен в отношении желудочно-кишечных и легочных нематод, вшей, иксодовых и чесоточных клещей, личинок подкожного и носоглоточного овода, падальных мух и т.д.

Механизм действия ивермектинов основан на параличе мускулатуры паразита из-за усиления выделения и связывания γ -аминомасляной кислоты, участвующей в передаче импульсов в нервно-мышечных синапсах, что приводит к нарушению натриевых каналов.

Результаты исследований. Предварительно были проведены исследования фекалий от 44 овец. Экстенсивность инвазии составила 100%, при интенсивности инвазии от 49 до 414 яиц в 1 г фекалий.

Для проведения опыта были сформированы две группы животных. Овцам первой группы (24 животных) препарат «Ивермезол» вводили подкожно в дозе 1 мл на 50 кг массы тела животного, однократно. Животным контрольной группы (20 овец) применяли препарат «Фармацин» подкожно в дозе 1 мл на 50 кг массы тела животного, однократно. Эффективность препаратов проверяли путем копроскопических исследований на 5, 10 и 15 сутки (таблица 1).

На 5 день количество яиц стронгилятного типа снизилось в обеих группах: от 79 до 184 яиц в 1 г фекалий в подопытной группе и от 59 до 355 яиц в 1 г фекалий в контрольной группе. При исследовании фекалий на 10 и 15 день, яиц стронгилят обнаружено не было.

Таблица 1 – Эффективность препарата «Ивермезол» при стронгилятозах пищеварительного тракта овец

Группы животных		Дни исследований, ИИ (яиц в 1 г фекалий)			
		до назначения препарата	после применения препарата		
			5	10	15
Опытная (Ивермезол)	1	233	86	-	-
	2	164	117	-	-
	3	127	119	-	-
	4	305	109	-	-
	5	211	131	-	-
	6	129	79	-	-
	7	104	96	-	-
	8	369	98	-	-
	9	117	102	-	-
	10	272	184	-	-
	11	198	158	-	-
	12	203	92	-	-
	13	344	103	-	-
Опытная (Ивермезол)	14	319	151		
	15	65	81		
	16	157	93		
	17	77	102		
	18	262	107		
	19	91	81		
	20	294	113		
	21	83	129		
	22	112	127		
	23	49	84		
	24	178	111	-	-
Контрольная (Фармацин)	1	355	69	-	-
	2	261	124	-	-
	3	274	87	-	-
	4	139	75	-	-
	5	192	178	-	-
	6	219	157	-	-
	7	373	236	-	-
	8	251	205	-	-
	9	172	128	-	-
	10	268	137	-	-
	11	184	186	-	-
	12	153	91	-	-
	13	269	167		
	14	87	83		
	15	93	73		
	16	81	59		
	17	79	107		
	18	174	155		
	19	414	355		
	20	190	103	-	-

После проведенных исследований было установлено, что экстенсивность препаратов «Ивермезол» и «Фармацин» при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта овец составила 100%.

Заключение. Препарат «Ивермезол» является эффективным лекарственным средством при стронгилятозах пищеварительного тракта овец.

Список использованной литературы

1. Дударчук, А.Н. Особенности патогенеза овец при ассоциативных инвазиях желудочно-кишечного тракта / А. Н. Дударчук // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2021. – Т. 59. – № 1. – С. 81-89.

2. Мониторинг эпизоотологической ситуации по стронгилятозам желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота / М. В. Якубовский [и др.] // Эпизоотология. Иммунобиология. Фармакология. Санитария. - 2010. - №2. - С. 7-12.

3. Захарченко, И. П. Влияние препаративных форм аира болотного на организм овец при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта / И. П. Захарченко, И. А. Ятусевич // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2019. – Т. 55. – № 2. – С. 21-28.

4. Захарченко, И. П. Влияние препаративных форм аира болотного на морфо-биохимические показатели крови овец / И. П. Захарченко, И. А. Ятусевич // Современные проблемы общей и частной паразитологии : Материалы III международного паразитологического симпозиума, Санкт-Петербург, 18–20 декабря 2019 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2019. – С. 123-127.

5. Ятусевич, И.А. Разработка экологически чистых препаратов для лечения и профилактики нематодозов животных/ И.А. Ятусевич, И.П. Захарченко// Исследования молодых учёных: материалы IX Международ. конф. молод. учёных «Рациональное природопользование», Витебск, 27-28 мая 2010г. /УО ВГАВМ; ред. А.И. Ятусевич. – Витебск, 2010. – С.136.

6. Сарока, А.М. Изучение антигельминтных свойств пижмы обыкновенной при гетеракидозе и капилляриозе индеек / А.М. Сарока // Экология и животный мир. – 2021. – № 1. – С. 23-28.

7. Ятусевич, А.И. Лекарственные средства в ветеринарной медицине: справочник / А.И. Ятусевич [и др.]. – Минск: Техноперспектива, 2006. – 403 с.