

хозяйстве «Серик» инвазированы стронгилятами пищеварительного тракта из родов *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Cooperia*, *Haemonchus*, *Trichostrongylus*. Экстенсивность инвазии молодняка крупного рогатого скота стронгилятами из рода *Nematodirus* составила 50,2%, а интенсивность инвазии в среднем 16,7 экз./гол.; род *Ostertagia* экстенсивность инвазии 10,4%, интенсивность инвазии составляет 91,2 экз./гол.; род *Cooperia* экстенсивность инвазии 8,5%, интенсивность инвазии 82,4 экз./гол.; род *Haemonchus* экстенсивность инвазии 5,3%, интенсивность инвазии 79,2 экз./гол.; экстенсивность и интенсивность инвазии стронгилятами из рода *Trichostrongylus* составили 11,4% и 31,4 экз./гол., соответственно.

Наибольшую эффективность показали аверсект и альвет, наименьшую - левомизол. Альвет показал экстенсивность 90%, а интенсэффективность 98%, экстенсивность левомизола составило 80%, а интенсэффективность 95%, у аверсекта экстенсивность и интенсэффективность равны 100%.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, стронгилята пищеварительного тракта, антгельминтная эффективность, Западно-Казахстанская область.

Введение. Для улучшения продуктивности молодняка крупного рогатого скота необходима ликвидация нематодозов, которые широко распространены на территории Республики Казахстан и наносят большой экономический ущерб. Осуществление мер борьбы с гельминтами возможно лишь при знании краевых особенностей биологии и эпизоотологии заболеваний, диагностики и правильного выбора антигельминтиков.

Из нематод семейства трихостронгилид, паразитирующих у крупного рогатого скота, наибольшее распространение имеют гельминты из родов *Ostertagia*, *Nematodirus*, *Trichostrongylus*, *Haemonchus*. Заболевания, вызываемые этими паразитами, протекают, как правило, в виде смешанных инвазий [1].

Для успешной борьбы с гельминтами крупного рогатого скота необходимо осуществлять комплекс плановых мероприятий с учётом биологии и эпизоотологии возбудителей болезни в условиях Западно-Казахстанской области и технологии содержания, животных.

Для дегельминтизации крупного рогатого стока используют антгельминтные препараты: аверсект 1%, альвет 2,5% и левамизол 7,5%.

Действующим веществом препарата аверсект является аверсектин С-комплекс естественных авермектинов. Препарат применяется против нематод и эктопаразитов животных.

Активным веществом препарата «альвет» выступает альбендазол. Препарат применяется как для терапии так и для профилактики при цестодозах, нематодозах и трематодозах.

Левамизол- это антгельминтик из группы тетраимидола. Левомизол оказывает эффективное действие как на личинок, так и на зрелые легочные и желудочно-кишечные нематоды крупного и мелкого рогатого скота, свиней и собак [2].

Цель наших исследований определить антгельминтную эффективность препаратов при нематодозах пищеварительного тракта молодняка крупного рогатого скота в условиях крестьянского хозяйства (далее КХ) «Серик».

Материалы и методы. Исследования проводили в лаборатории факультета Ветеринарной медицины и биотехнологии Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана.

Для испытаний препаратов использовали 40 голов телят, принадлежащих КХ «Серик», расположенного в сельских округах Кезджара, Сырымского района Западно-Казахстанской области. Инвазированность животных нематодозами определяли методом гельминтоооскопии фекалий по Фюллеборну. Проведены копрологические исследования 40 проб фекалий от молодняка крупного рогатого скота. Пробы фекалий у животных брали утром, ректально. В собранных фекалиях подсчитывали количество яиц гельминтов. Род гельминтов определяли по инвазионным личинкам после их культивирования по П.А. Полякову [3]. Интенсивность инвазии животных стронгилятами пищеварительного тракта определяли путем подсчета яиц гельминтов с использованием счетной камеры ВИГИС [4]. Всех животных разделили на 4 группы по 10 голов по принципу аналогов. Первой группе животных вводили альвет в дозе 10 мг/кг. Второй группе вводили левомизол в дозе 7,5 мг/кг. Третьей группе вводили аверсект в дозе 0,02 мг/кг. Четвертая группа препарат не получала, служила контролем. Все препараты вводили индивидуально, однократно, перорально, внутримышечно с

Ветеринария гылымдары

соблюдением правил асептики и антисептики. Эффективность препаратов определяли по типу «контрольный тест» через 14 дней после дегельминтизации.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что животные были инвазированы стронгилятами пищеварительного тракта из родов *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Cooperia*, *Haemonchus*, *Trichostrongylus*. Экстенсивность инвазии молодняка крупного рогатого скота стронгилятами из рода *Nematodirus* составила 50,2%, а интенсивность инвазии в среднем 16,7 экз./гол.; род *Ostertagia* экстенсивность инвазии 10,4%, интенсивность инвазии составляет 91,2 экз./гол.; род *Cooperia* экстенсивность инвазии 8,5%, интенсивность инвазии 82,4 экз./гол.; род *Haemonchus* экстенсивность инвазии 5,3%, интенсивность инвазии 79,2 экз./гол.; экстенсивность и интенсивность инвазии стронгилятами из рода *Trichostrongylus* составили 11,4% и 31,4 экз./гол., соответственно (таблица 1).

Таблица 1 - Зараженность телят стронгилятами пищеварительного тракта по данным исследованию фекалий молодняка крупного рогатого скота в КХ: «Серик» в Сырымском районе Западно-Казахстанской области

№	Род гельминтов	Экстенсивность инвазии, %	Среднее количество яиц в 1 гр. фекалий, экз.
1	<i>Nematodirus</i>	50,2	16,7
2	<i>Ostertagia</i>	10,4	91,2
3	<i>Cooperia</i>	8,5	82,4
4	<i>Haemonchus</i>	5,3	79,2
5	<i>Trichostrongylus</i>	11,4	31,4
	Среднее	17,6	60,18

В результате испытания препаратов определили, что в первой подопытной группе телят, получивших альвет от стронгилят пищеварительного тракта освободелось 9 голов, экстенсэффективность препарата составила 90% (далее ЭЭ) и интенсэффективность (далее ИЭ) составила 98 %.

Во второй подопытной группе телят, получивших левомизол, от стронгилят пищеварительного тракта и освободелось 8 голов, экстенсэффективность препарата составила 80%.

В третьей подопытной группе телят, получивших аверсект, от стронгилят пищеварительного тракта освободелось 10 голов, экстенсэффективность препарата была равна 100%.

В контрольной группе в начале и в конце опыта все животные были инвазированы стронгилятами пищеварительного тракта.

Наибольшую эффективность при стронгилятозах пищеварительного тракта показали аверсект (100%) и альвет (90%) (Таблица 2).

Таблица 2 - Эффективность лекарственных препаратов при стронгилятозах пищеварительного тракта молодняка крупного рогатого скота в КХ: «Серик» в Сырымском районе ЗападноКазахстанской области

№	Группа	Количество голов	Антгельминтик	Доза по ДВ*, мг/кг	Освободилось от инвазии, гол	Количество яиц гельминтов в 1 гр фекалий		ИЭ, %	ЭЭ,%
						До лечения	После лечения		
1	Подопытная	10	Альвет 2,5%	10	9	60,18	1,28	98,0	90,0
2	Подопытная	10	Левомизол 7,5%	7,5	8	58,17	2,9	95,0	80,0
3	Подопытная	10	Аверсект 1%	0,02	10	61,11	0	100,0	100,0
4	Контрольная	10	X	X	X	57,13	57,3	X	X

*доза по действующему веществу

После введения препаратов побочных явлений у животных не наблюдали.

Выводы

1. Животные в КХ «Серик» инвазированы пятью родами стронгилят пищеварительного

тракта.

2. Экстенсивность инвазии телят стронгилятами пищеварительного тракта в среднем составила 17,6%.

3. Наибольшую эффективность (100% и 90%) при стронгилятозах пищеварительного тракта молодняка крупного рогатого скота показали аверсект и альвет.

4. После введения препаратов у животных никаких осложнений не отмечали.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кармалиев Р.С. Гельминтозы пищеварительного тракта с.-х. животных в Зап.- Каз. обл. и эффективность средств защиты // Тр. Всероссийского института гельминтологии. - 2004. - Т.40. - С. 105-111.

2. Кармалиев Р.С. Елеугалиева Н.Ж. Канатбаев С.Г. Кушалиев К.Ж. Порядок испытаний и оценка эффективности антгельминтиков. - Уральск: РИО ЗКАТУ им. Жангир хана, 2016. - 82 с.

3. Поляков П. А. Прижизненная дифференциальная диагностика стронгилятозов пищеварительного тракта жвачных по инвазионным личинкам: дис. ... канд. вет. наук: 03.00.20. / Всесоюзный институт гельминтологии имени К.И. Скрябина. - М., 1953. - с.

4. Мигачева Л.Д. Котельников Г.А. Методические рекомендации по использованию устройства для подсчета яиц гельминтов. // Тр.Всероссийского института гельминтологии- 1987. - Вып.48. - С.81-833.

ТҮҒИН

Ірі қара мал ешмдшшн арттыру үшін Қазақстан Республикасының аумағында кездесетін кездесетін және Үлкен экономикалық зиян келтіретін нематодоздарды жою қажет. Құрттарға қарсы күрес жетілдіріліп, іс-шараларды іске асыру үшін олардың эпидемиология шекара ерекшеліктерін біліп, аурудың дәріс диагнозын қою және антгельминтік дәрумендерді дәріс тандауды білу керек.

Батыс Қазақстан облысының Сырым ауданында орналасқан «Серік» шаруа қожалығының жануарлары ас қорыту жолының стронгилятоздары кездеседі. Оның ішінде *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Cooperia*, *Haemonchus*, *Trichostrongylus* - тер. Іі қара мал телшш *Nematodirus* туыстығына жататын стронгиляттарын жұқтыру экстенсивтілігі - 50,2 % - ды, ал интенсивтішш орта есеппен әр басқа 16,7 дананы құрады; *Ostertagia* туыстығының инвазия экстенсивтілігі - 10,4%, интенсивтішш 91,2 дана; *Cooperia* инвазия экстенсивтішш - 8,5 %, интенсивтішш -82,4 дана; *Haemonchus* инвазия экстенсивтішш - 5,3%, интенсивтішш 72,2 дана. *Trichostrongylus* жататын стронгиляттарын жұқтыру экстенсивтішш - 11,4%, ал интенсивтішш орта есеппен әр басқа 31,4 дананы құрады.

Ең жақсы нәтижені аверсект пен альвет көрсетсе, темен деңгейде левомизол нәтиже берді. Альветтің экстенс көрсеткіші 90% -ға, ал интенс көрсеткіші 98% -ға тең болды, левомизолдың экстенс көрсеткіші 80%, ал интенс көрсеткіші 95%, аверсекттің экстенс және интенс көрсеткіштері 100% нәтиже көрсетті.

RESUME

To improve the productivity of cattle, it is necessary to eliminate nematodes, which are widespread in the territory of the Republic of Kazakhstan and cause great economic damage. Implementation of measures to combat helminths is possible only with knowledge of the marginal features of biology and epizootology of diseases, diagnosis and the correct choice of anti-helminthics.

Animals in Syrymsky district of the West Kazakhstan region, in particular, in the peasant farm «Serik» are invaded by strongylus digestive tract from the genera *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Cooperia*, *Haemonchus*, *Trichostrongylus*. The extent of infestation of young cattle with strongylites from the genus *Nematodirus* was 50,2%, and the intensity of invasion was 16,7 specimens / g; genus *Ostertagia*, the extent of invasion is 10,4%, the intensity of invasion is 91,2 specimens / g; genus *Cooperia*, the extent of invasion is 8,5%, the intensity of invasion is 82,4 specimens / g; genus *Haemonchus*, the extent of invasion is 5,3%, the intensity of infestation is 79,2 specimens / g; Extensity and intensity of invasion by strongylites from the genus *Trichostrongylus* were 11,4% and 31,4 specimens / g, respectively.

The most effective showed aversect and alvet. The lowest is levomizol. Alveth showed an efficacy of 90%, and an intensity of 98%, the efficacy of levomizol was 80%, and an efficacy of 95%, in the case of an overextension the effectiveness and intensity were 100%.

УДК 616-02:636.083.37

Жолдасбекова А.Е., докторант Ph.D

Бияшев Б.К., доктор ветеринарных наук, профессор

Нургожаева Г.М., кандидат ветеринарных наук, старший преподаватель

Сарыбаева Д.А., доктор Ph.D, ассистент

НАО «Казахский национальный аграрный университет», г. Алматы, Республика Казахстан

ЭТИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ

Аннотация

Сальмонеллезы относятся к группе кишечных инфекций, однако борьба с ними и их профилактика значительно сложнее, чем с другими желудочно-кишечными инфекциями. Это связано с широкой циркуляцией многочисленных сероваров сальмонелл в природе, полиэтиологичностью, разнообразием путей внедрения в организм животного и человека. Приведены данные по идентификации возбудителей, выделенных от больных, павших и здоровых новорожденных телят. В условиях хозяйств мы изучали клиническую картину заболевших телят, а также отмечали некоторые признаки проявления сальмонеллеза среди взрослого поголовья крупного рогатого скота. В хозяйстве заболевание телят сальмонеллезом наблюдалось в возрасте от 10 до 60 дней. Биологические свойства выделенных культур изучали по культуральным, биохимическим, антигенным свойствам. Проведенные исследования по изучению морфологических, тинкториальных, культуральных и биохимических свойств 179 культур, выделенных от больных и павших телят, а также из фекалии здоровых телят были типичными для рода Сальмонелл. При идентификации 179 культур сальмонелл, заболевания телят а также из фекалии здоровых телят установлено, что к *Salmonella dublin* относятся - 121(68,0%), *S.typhimurium* - 38 (21,0%) культуры, *Salmonella enteritidis* - 20 (11,0%).

Ключевые слова: телята, заболевание, сальмонеллез, серовары, Salmonella dublin.

Актуальность темы. Сальмонеллез - типичный зооантропоноз, представляющий важную ветеринарную медико-биологическую проблему, характеризующийся высоким уровнем заболеваемости и носительства у диких, сельскохозяйственных животных, значительной устойчивостью и диссеминацией возбудителя во внешней среде. Участие беспозвоночных, позвоночных животных и объектов внешней среды в циркуляции возбудителей сальмонеллезов указывает на природно-очаговый характер сальмонеллезов с факультативно-трансмиссивным механизмом передачи его возбудителя.

Анализ данных литературы и информационных бюллетеней национальных центров по сальмонеллезу отдельных стран и ВОЗ позволяет судить о том, что в последние десятилетия в большинстве стран мира наблюдается отчетливая тенденция роста заболеваемости этими инфекциями, сопровождающаяся увеличением числа случаев обнаружения сальмонелл у животных, в пищевых продуктах, кормах и других объектах окружающей среды [1].

Необходимо отметить, что в силу различных обстоятельств до настоящего времени сальмонеллез сохраняет значительную часть в структуре инфекционной патологии. Так, по данным ряда исследователей [2] в структуре заболеваемости всех зоонозов сельскохозяйственных животных сальмонеллез составляет 15-45 %.

За последние годы заболеваемость сальмонеллезом сельскохозяйственных животных возросла в Казахстане в 2,2 раза.

Ряд исследователей [3] изучая природную очаговость сальмонеллезов в разных зонах Киргизии и Казахстана, обнаружили сальмонеллы у семи видов диких теплокровных животных. Общая зараженность их составила 11,8%, а видовой состав: 72,3% - *S.typhimurium* и 27,7% *S.enteritidis*. Они указывают на вероятность выноса возбудителя инфекции в природу животными-носителями и на обратную трансформацию сальмонеллезной инфекции из природных очагов в животноводческие и птицеводческие хозяйства [4].

Частота высеваемости сальмонелл у животных соответствует частоте обнаружения этого