

ОСТАННІ НАДХОДЖЕННЯ

УДК 619:616.995.122:636:23

РЫНОК ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ - КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР В СИСТЕМЕ МЕР ЗАЩИТЫ ОВЕЦ ОТ ЭНДОПАРАЗИТОЗОВ

С. И. Рустамова, врач ветеринарной медицины, Государственная ветеринарная служба при Министерстве с.-х. Азербайджана

Проведено исследования рынка противопаразитарных средств для мелкого рогатого скота в Азербайджане. На основании наличия препаратов с различных химических групп, сформирован вывод о том, что ощущается отсутствие препаратов для контроля личиночных стадий фасциолеза. Нет выбора эффективных цестодоцидов и комплексных препаратов для устранения ассоциированных инвазий животных, особенно в условиях отгонного животноводства.

Постановка проблемы, в общем. В отрасли животноводства различных регионов Азербайджана в настоящее время важнейшее место занимают хозяйства по разведению мелкого рогатого скота. Среднегодовое поголовье овец и коз находится в пределах 8,5- 8,8 млн. голов. Для успешного ведения хозяйств и получения экономической эффективности от этого вида деятельности, важно не только обеспечить животных высококачественными кормами и создать условия для их содержания. Параллельно необходимо проводить системный мониторинг и планомерно осуществлять мероприятия направленные на ликвидацию целого ряда заболеваний, которые при всех формах хозяйствования, наносят отрасли значительный экономический ущерб. При массовой заболеваемости овец, он выражается в ощутимом снижении мясной, молочной и шерстной продуктивности, выбраковке печени (фасциолез), и рождения низко жизнеспособного молодняка, а также падежа животных [1-3].

Исходя из обобщения данных послеубойной экспертизы туш овец и показателей копрологических исследований, формируется мнение, что для отрасли овцеводства из наиболее хозяйственно значимых гельминтозов являются: фасциолез, мониезиоз, диктиокаулез и стронгилятозы желудочно-кишечного тракта. Такая картина подтверждается литературными источниками отечественных ученых прошлого века [4-6]. А так же современными публикациями исследователей из сопредельных государств Кавказского региона [7-9].

Для нашей республики характерно наличие различных природно-климатических зон. В соответствии с ними, базируются формы содержания овец. На значительной территории широко распространена система отгонно-пастбищного содержания построенная на различных сроках развития и созревания травостоя естественных кормовых угодий на определенных ландшафтно-географических зонах. При этом происходит весеннее перемещение многих тысяч овец на расстояния 200-400 и более километров и осеннее возвращение на зимние пастбища или стойловое содержание. В процессе таких перемещений со-

здаются идеальные условия для пере заражения поголовья. Так итоги анализа растительности с трас перегона свидетельствуют о наличии на 1 кг зеленой массы от 85 до 210 тис. экземпляров личинок стронгилят [10]. Вследствие того, что дегельминтизации животных в стойловый период не обеспечивают надлежащей эффективности относительно обоих видов фасциол, то в ходе весеннего перемещения отар, происходит существенное загрязнение естественных источников водопоя их фекалиями. В результате этого уже осенний период имеющиеся водоёмы часто содержат значительное количество разной степени созревания церкариев и адолескариев (инвазионных личинок) [3].

Проводимые различными препаратами преимагинальные дегельминтизации впоследствии, не всегда обеспечивают надлежащий эффект. Кроме того различные препараты на основании альбендазола практически не эффективны относительно мигрирующих личиночных стадий возбудителей фасциолеза [11]. Все иные противофасциозные средства (кроме содержащих триклабендазол), также низкоэффективные относительно юных личинок фасциол, это в первые 4-6 недель после инвазирования ими овец [12].

Известно, что радикальным мероприятием в комплексе системных мер по профилактике и ликвидации заболеваний животных гельминтозами, в настоящее время, по-прежнему является дегельминтизация, способствующая не только освобождению животных от гельминтов и других паразитов, но и предотвращению рассеивания инвазионного начала окружающей среде и возможности нового заражения [13]. Исходя из этого возникает необходимость всесторонне знать наличный рынок химиотерапевтических средств.,

Цель работы. Целью нашей работы стало изучение ассортимента антигельминтных средств, которые официально присутствуют на рынке республики.

Материалы и методы. Маркетинговое исследование рынка препаратов применяемых против гельминтов мелкого рогатого скота проводили по наставлениям компаний-производителей, представившим их в комплектах

досье для регистрации.

Результаты исследования. Анализ всего ассортимента противопаразитарных препаратов показал, что на официальном рынке, из числа антигельминтиков, в наставлениях которых есть рекомендации для применения их овцам и козам, имеется 42 наименований. Они поставляемые 17-тью компаниями из 13 стран мира. Больше всего лекарственных средств этой группы (по 7 наименований) представлено производителями из Нидерландов и Украины. За ними следуют средства предприятий из Иордании (6), Индии и Испании (по 4), России и Франции (по 3), а так же Белоруссии (2). Только по одному наименованию представлены изделия от компаний производителей из Грузии, Ирана, Китая и Польши.

Наличные лекарственные формы представлены преимущественно инъекционными средствами для парентерального введения (22) и 20 – для перорального использования. Из них 11 – это порошки или микрогрануляты, 4 – таблетки, 5 – эмульсии.

Если рассматривать наличный ассортимент препаратов по принадлежности их АДВ (активно действующих веществ) к различным химическим группам, то они распределяются следующим образом: бензимидазолы – 14; салициланилиды – 12; имидазолтиазолы – 7; макроциклические лактоны – 7 и два наименования – это комплексные препараты, состоящие из двух АДВ производных разных химических соединений.

К химической группе бензимидазолов относятся 14 препаратов. Большая часть их (9) произведена на основании альбендазола, 4 – на основании фенбендазола и один – мебендазола. Все они предназначены исключительно для перорального способа применения.

Альбендазол – является антигельминтиком широкого спектра действия. В дозе 7,5 мг/кг (за АДВ) эффективный при нематодозах пищеварительного тракта и легких, за исключением трихоцефал и личиночных стадий диктиокаул. В удвоенной дозе (15 мг/кг) – его рекомендуют применять при фасциолезе жвачных. Но при этом надо учитывать его низкую эффективность относительно неполовозрелых фасциол. Альбендазол рекомендован также против возбудителей кишечных цестодозов. Однако ряд публикаций за последнее десятилетие, свидетельствуют о недостаточной эффективности альбендазол содержащих препаратов против мониезий и, особенно – авителлин. Одновременно следует учитывать, что его индекс безопасности (при фасциолезе) – не выше 5, поэтому такие лекарственные формы нельзя использовать для группового метода дегельминтизации. Кроме того, по мнению ряда исследователей, препараты альбендазола недопустимы для использования в сезон осеменения овцематок и в первый месяц их суягности.

Фенбендазол так же относится к антигельминтиком широкого спектра действия. Препараты на основании его, в дозе 5 мг/ кг (за АДВ) является высоко эффективным средством для мелкого рогатого скота при кишечных и легочным стронгилятозах. Имеются рекомендации по схемам лечения овец также при ранней стадии ценуроза и некоторых иных цестодозов.

Препараты на основании фенбендазола малотоксичны, в терапевтической дозе не обладают тератогенным, мутагенным, эмбриотоксическим и аллергизирующим действием. Индекс безопасности фенбендазола очень высокий (около 70), поэтому препараты на основании его идеально подходят для групповой дегельминтизации скота. Химическая группа имидазолтиазолов представлена 7 препаратами. Из них: на основании левамизола – 3, тетрамизола – 4.

Все препараты на основании левамизола изготовлены в виде стерильных растворов с содержанием 10% АДВ и определены для парентерального введения. Их действующее вещество – левамизола гидрохлорид, наделен выраженным нематодоцидным действием. Препараты на основании левамизола рекомендуют мелкому рогатому скоту при гельминтозах вызываемых имагинальными и личиночными формами легочных и желудочно-кишечных нематод. Однако препараты имеют низкий индекс безопасности (4), поэтому требуют соблюдения точности дозирования.

Все представленные препараты на основании тетрамизола изготовлены в форме порошка с содержанием 20% АДВ. Они, по спектру действия – аналогичны левамизолу. Однако имеют более высокий индекс безопасности, поэтому широко применимы в схемах профилактических дегельминтизаций ягнят групповым методом.

К химической группе макроциклических лактонов принадлежит 7 препаратов. Все они изготовлены на основании ивермектина с содержанием 1% АДВ в форме стерильных растворов для парентерального способа применения. Препараты на основании ивермектина имеют широкий спектр нематодоцидного та инсектоакарицидного действия, поэтому относятся к основным противопаразитарных средств. Они используются не только в ветеринарии, но и гуманной медицине. Терапевтическая доза 1% препаратов для мелкого рогатого скота при нематодозах составляет 0,2 мл/10 кг массы тела. Она обеспечивает высокую эффективность как относительно взрослых так и личиночных стадий всех хозяйственно значимых нематод. Такая же доза одновременно эффективна относительно возбудителей эстроза, различного рода клещей, власоедов и вшей. Однако препараты с данным АДВ более 20 суток находятся в организме обработанных животных, что необходимо учитывать при использовании молока или мяса в этот период.

Из химической группы салициланилидов на

рынке нынче наличные только препараты на основании клозантела. Все 12 препаратов изготовлены в форме стерильных растворов для парентерального введения. Из них 7 содержат 5% АДВ, а 5 – по 10% АДВ.

Препараты на основании клозантела обладают широким спектром противопаразитарного действия, они эффективны в отношении трематод, нематод, личинок оводов и клещей. В настоящее время для мелкого рогатого скота эти средства являются высокоэффективным для лечения острого и хронического фасциолеза, а также эстроза и ряда акарозов (саркоптоз, псороптоз, хориоптоз), заболеваний, относительно которых часто малоэффективны многие противопаразитарные средства. Однако, применяя их, необходимо учитывать, что клозантел низко действенен относительно личиночных стадий фасциол (до 4-х недельного возраста). Неоднозначные его результаты и при диктиокаульозе. Клозантел имеет длительный период полувыведения – не менее двух недель, поэтому период между лечением и убоем животных должен составлять 30 суток.

Кроме того на рынке имеется еще два ком-

плексных препарата, в состав которых введен клозантел. Это Клозамекс, дополнительно содержащий ивермектин (индийского производства). Такое сочетание трудно объяснить, так как оба АДВ имеют аналогичную эффективность относительно кишечных нематод и акарозов. И второй препарат Бронтел-плюс (производство Украина), в состав которого включено празиквантел. Это АДВ есть признанным цестодоцидом, поэтому такая комбинация может иметь перспективу для контроля смешанных инвазий овец и коз.

Выводы.

1. Рынок противопаразитарных средств в Азербайджане представлен 42 препаратами от 17 компаний 13 стран мира, что предотвращает его монополизацию и дает возможность потребителям выбирать наиболее эффективные средства.

2. На рынке отсутствуют препараты для контроля личиночных стадий фасциолеза, нет выбора эффективных цестодоцидов и комплексных препаратов для устранения ассоциированных инвазий животных, особенно в условиях отгонного животноводства.

Список использованной литературы:

1. Абдыбекова А.М. О заражении овец цестодами в ассоциации с другими гельминтами / А.М. Абдыбекова / Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». – М., 2002. – Вып. 3. – С. 3-4.
2. Вагапов Р.А. Продолжительность паразитирования нематод в легких овец при совместном заражении / Р.А. Вагапов, Д.М. Давудов, Р.Х. Гайрабеков и др. // Российский паразитологический журнал. – М., 2011. - №1. – С. 40-43.
3. Аттоева З.Х. Смешанная инвазия фасциолеза и дикроцелиоза у районированных пород коз / З.Х. Аттоева, М.А. Шихалиева, М.И. Биттирова // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2011. – Вып. 12. – С. 42-44.
4. Гаджиев Я.Г. К вопросу изучения фасциолеза мелкого рогатого скота в Нахичеванской АССР / Я.Г. Гаджиев, Я.М. Сеидов // Труды АЗНИВИ, Баку: 1967. - Т. 21. – С. 124-128.
5. Мамедов А.К. Острое течение фасциолеза и меры борьбы с ним / А.К. Мамедов // Ветеринария, 1970 - №1. – С. 66-67
6. Меликов Ю.Ф. Гельминтозы овец Апшерон-Кобыстанской полупустынной зоны и Большого Кавказа Азербайджана. / Ю.Ф. Меликов. – Баку: БГУ, 1996. – 146 с.
7. Мазихова А.А. Экологические аспекты смешанных инвазий мониезиоза и стронгилятозов пищеварительного тракта овец в Кабардино-Балкарской республике / А.А. Мазихова // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2009. – Вып. 10. – С. 472-475.
8. Сусаев А.А. Смешанные кишечные инвазии овец в равнинной зоне Чеченской Респубулики / А.А. Сусаев, Х.Х. Гадаев // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2011. – Вып. 12. – С. 491-493.
9. Серикбаева Б.К. Клозантекс при смешанной инвазии овец / Б.К. Серикбаева // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». – М., 2002. – Вып. 3. – С. 303-305.
10. Карсаков Н.Т. Влияние трасс перегона на зараженность овец гельминтами в Дагестане / Н.Т. Карсаков // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2009. – Вып. 10. – С. 193-194.
11. Архипов И.А. Действие новых антигельминтиков против *Fasciola hepatica* разного возраста / И.А. Архипов, Н.И. Кошеваров, Н.Е. Глазьев // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2011. – Вып. 12. – С. 30-33.
12. Памятурене Д.А. Оптимизация сроков дегельминтизации при фасциолезе жвачных и выявление наиболее перспективных фасциолидоцидов: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – М., 1989. – 22 с.

13. Демидов Н.В. Антгельминтики в ветеринарии / Н.В. Демидов. – М.: Колос, 1982. – 367 с.

С. І. Рустамова Ринок хіміотерапевтичні засоби - як важливий фактор в системі заходів захисту овець від ендопаразитозів

Проведено дослідження ринка протипаразитарних засобів для дрібної рогатої худоби в Азербайджані. На підставі наявності препаратів з різних хімічних груп, сформований висновок про те, що відчувається відсутність препаратів для контролю личинкових стадій фасціолеза. Немає вибору ефективних цестодоцидів і комплексних препаратів для усунення асоційованих інвазій тварин, особливо в умовах відгінного тваринництва.

S.I. Rustamov Chemotherapeutic agents market - as an important factor in the system of protection from sheep endoparasitosis

Conducted research of antiparasitic agents market for small cattle in Azerbaijan. Basing on the presence of drugs with different chemical groups we have formed the conclusion that there is not drugs to control larval stages of fascioliasis. It is not choice of effective cestodocides and comprehensive preparations for removing associated invasive of animals, especially in the transhumance livestock.

Дата надходження в редакцію: 23.08.2013 р.

Рецензент: д.вет.н., професор Фотіна Т.І.