

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЭТИОТРОПНО-ИММУНКОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ПСОРОПТОЗА ОВЕЦ

¹М.Г.Газимагомедов – доктор ветеринарных наук, зав. лабораторией; ¹С.Ш.Кабардиев – доктор ветеринарных наук, профессор, директор; ¹А.М.Биттиров – доктор биологических наук, профессор, гл. н.с.; ¹Р.Д.Устаров – мл.н.с.; ²М.М.Шахмурзов – доктор биологических наук, профессор; ²А.С.Чилаев – соискатель; ²А.А.Биттирова – аспирант; ²И.Р.Бадиев – соискатель.

¹ФГБНУ «Прикаспийский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт», г. Махачкала (367000, Дагестан, Махачкала, ул. Дахаева, 88; тел. +7(722) 68-27-01, e-mail: pznivi@bk.ru; gelmintiki@mail.ru).

²ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М.Кокова», г. Нальчик (360030, г. Нальчик, пр. Ленина, 1в, тел.: +7(8662) 40-41-07; e-mail: bam_58a@mail.ru; kbgsha@rambler.ru).

Псороптоз у овец протекает в острой, подострой и хронической форме. При первых двух формах, прежде всего, поражается область спины, крестца, холки и лопаток. Появляются узелки, зуд, расчесы, травмы. Имеющиеся методы лечения и профилактики псороптоза овец являются очень трудоемкими, требуют повторения курса обработки, но даже повторные обработки не всегда обеспечивают безрецидивное лечение псороптоза. Целью исследования стало усовершенствование методики комплексного лечения и профилактики псороптоза овец с решением задачи повышения эффективности лечения при снижении его трудоемкости. Работу проводили в производственных условиях в хозяйствах Кизлярского района на 80 овцах, спонтанно зараженных чесоточным клещом *Psoroptes ovis*. Овец разделили на 4 группы по 20 животных в каждой, (3 опытные, 1 контрольная). Обработка проводилась препаратами Ивермек, Ивомек в дозе 1мл на 50 кг массы, и Ронколейкин в дозе 5000 МЕ/кг подкожно. Результаты акарологических и клинических исследований показывают, что введение Ивермека (Ivertek) в дозе 1,0 мл на 50 кг массы животного+Ронколейкин® в дозе 5000 МЕ/кг однократно подкожно, а через 70 дней введение Ивомека в дозе 1,0 мл/50 кг массы овец пролонгирует лечебный эффект, что позволяет продлить срок профилактики псороптоза до 110-120 дней и повысить эффективность мероприятий по борьбе с инвазией.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: овца, псороптоз, Ивермек, Ивомек, Ронколейкин®, лечение, чесоточные клещи, численность, эффективность.

Псороптоз у овец протекает в острой, подострой и хронической форме. При первых двух формах прежде всего поражается область спины, крестца, холки и лопаток. Появляются узелки, зуд, расчесы, травмы. Образуются зачесы, шерсть сваливается, выпот желтоватой жидкости превращается при высыхании в корочки. Шерсть выпадает клочьями, расчесы приводят к кровоизлияниям, образованию корочек и гнойным воспалениям [1].

Известно много способов лечения и профилактики псороптоза овец. По одному из них, овец летом выводят из помещения, купают в противопаразитарных ваннах с 0,03%-ной эмульсией гамма-изомера ГХЦГ, ТАП-85, неоцидолом и др. акарицидами. С лечебной целью овец купают в этих ваннах дважды (через 10-15 сут); с профилактической целью – один раз осенью. Для уничтожения клещей во внешней среде проводят дезакаринизацию помещений и предметов ухода [2].

Известен также способ лечения и профилактики псороптоза овец путем купания их в течение 30-60 сек в ваннах с креолином, гексалином, гексаталпом, минерально-масляной 0,03%-ной эмульсией гамма-изомера гексахлорана, тактиком, нерцидолом, педиксом 50,

ветиолом и циодрином [3].

Известно использование перметрина для лечения псороптоза животных. Перметрин – широко известный эффективный акарицид, обладает широким спектром действия [4].

Имеющиеся методы лечения и профилактики псороптоза овец являются очень трудоемкими, требуют повторения курса обработки, но даже повторные обработки не всегда обеспечивают безрецидивное лечение псороптоза. Известен способ лечения и профилактики псороптоза овец путем введения им препарата Ивомек. Препарат вводят подкожно. Ивомек обладает выраженным акарицидным действием. Однако остаточное акарицидное действие Ивомека при введении его в дозе 1 мл/гол составляет менее 25 дней [5]. При введении Ивомека в дозах 200 и 300 мкг/кг массы тела с интервалом в 76 дней, также получен кратковременный лечебный эффект – через 40 дней после первого и второго введения возник рецидив заболевания [6].

Целью исследования стало усовершенствование методики комплексного лечения и профилактики псороптоза овец с решением задачи повышения эффективности лечения и снижение его трудоемкости.

Материалы и методы. Совершенствование методики комплексного лечения и профилактики псороптоза овец проводили на основании анализа статистических данных ветеринарной отчетности Комитета по ветеринарии республики Дагестан с учетом распространения инвазии у овец. Лечебным мероприятиям в фермерском хозяйстве Кизлярского района были подвергнуты 80 овец больных псороптозом.

Перед постановкой опыта проводили клиническое и лабораторное исследование животных методами, принятыми в ветеринарной клинической диагностике. Причем у каждого больного животного тщательно осматривали поверхность тела и дифференцировали стадии всех собранных клещей. В основу методики эпизоотологического обследования были взяты «Методические указания по эпизоотологическому исследованию» Всероссийского института экспериментальной ветеринарии.

Работу проводили в производственных условиях на 80 овцах, спонтанно зараженных чесоточным клещом *Psoroptes ovis*. Всех овец разделили на 4 группы по 20 в каждой:

1-я группа – Ивермек (Ivermek) в дозе 1,0 мл на 50 кг массы животного (200 мкг ивермектина на 1 кг массы). Через 60 дней инъекцию Ивермека повторили.

2-я группа – ввели Ивомек подкожно в дозе 1,0 мл на 50 кг живой массы животного. Через 40 дней инъекцию Ивомека повторили.

3-я группа – ввели Ивермек (Ivermek) в дозе 1,0 мл на 50 кг массы животного + Ронколейкин® в дозе 5000 МЕ/кг однократно подкожно, а через 70 дней ввели Ивомек в дозе 1,0 мл на 50 кг живой массы животного.

4-я группа – зараженный контроль. Животных не лечили.

От овец всех 4-х групп брали соскобы кожи и проводили акарологические исследования на наличие клещей *Psoroptes ovis*.

Обработка цифрового материала проводили статистическими методами по компьютерной программе «Биометрия».

Результаты исследований. Результаты исследований показали, что при клиническом осмотре

и акарологических исследованиях, проведенных через 50 дней после повторного введения испытуемых препаратов, у овец 1-ой и 3-ей групп не было обнаружено имаго и личинок клещей *Psoroptes ovis*. У овец 2-ой группы появился сильный зуд, хотя очаги поражения обнаружены не были.

По результатам стрижки, проведенной на 65-70 дни после повторного введения препаратов, было установлено следующее.

У овец 1-ой и 3-ей групп отмечено небольшое количество очагов поражения размером 2-4 см. Заражение произошло через 65-70 дней после повторного введения, соответственно, Ивомека и Ивермека + Ронколейкина®.

У овец 2-й группы было отмечено большое количество очагов поражения кожи размером 5-10 см. Заражение произошло приблизительно через 37-40 дней после повторного введения Ивомека.

При акарологическом исследовании у овец 2-ой группы были зарегистрированы имаго и личинки *Psoroptes ovis*.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что эффективное действие Ивермека + Ронколейкина® при условии его введения после Ивомека продлевается почти вдвое – до 110-120 дней.

При схеме Ивермек (Ivermek) в дозе 1,0 мл на 50 кг массы животного + Ронколейкин® в дозе 5000 МЕ/кг однократно подкожно, а через 70 дней введение Ивомека в дозе 1,0 мл на 50 кг живой массы животного, проведенном через 75-80 дней после повторного введения препаратов, у овец в 3 группе не были зарегистрированы имаго и личинки *Psoroptes ovis*.

Заключение. Результаты акарологических и клинических исследований показывают, что введение Ивермека (Ivermek) в дозе 1,0 мл на 50 кг массы животного + Ронколейкин® в дозе 5000 МЕ/кг однократно подкожно, а через 70 дней введение Ивомека в дозе 1,0 мл/50 кг живой массы овец пролонгирует лечебный эффект, что позволяет продлить срок профилактики псороптоза до 110-120 дней и повысить эффективность мер борьбы с инвазией.

Литература

1. Краткий справочник ветеринарного фельдшера / сост. канд. вет. наук Г.А.Кононов. – М. – Л.: Сельхозгиз, 1960. – 448 с.
2. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных / К.И.Абуладзе [и др.]. – М.: Агропромиздат, 1990. – 464 с.
3. Ветеринарная рецептура с основами терапии и профилактики / под ред.И.Е.Мозгова. – М.: Агропромиздат, 1988. – 383 с.
4. Ветеринарные препараты: справочник / под ред. А.Д.Третьякова. – М.: Агропромиздат, 1988. – 319 с.
5. Акарицидная эффективность ивомека / Ю.А.Тимофеев [и др.] // Применение химиотерапевтических препаратов в ветеринарии и разработка методов их контроля. – М., 1989. – С. 3–5.
6. Эффективность ивомека при псороптозе глубокосуягных овец / А.А.Водянов [и др.] // Диагностика, лечение, профилактика инфекционных и противопаразитарных заболеваний сельскохозяйственных животных. – Ставрополь, 1989. – С. 18–20.

7. Андричук, Б.В. Эффективность пиретроидных препаратов при псороптозе овец / Б.В.Андричук // Вопросы ветеринарной токсикологии, энтомологии и дератизации. – 1987. – № 5. – С. 103–106.

IMPROVEMENT OF METHODS OF INTEGRATED-IMMUNOCORRECTIVE CAUSAL THERAPY AND PREVENTION OF COMMON SCAB OF SHEEP

¹Gazimagomedov M.G. – Doctor of Veterinary Sciences; ¹Kabardiev S.Sh. – Doctor of Veterinary Sciences, professor; ¹Bittirov A.M. – Doctor of Biological Sciences, professor; ¹Ustarov R.D. – Researcher Assistant; ²Shakhmurzov M.M. – Doctor of Biological Sciences, professor; ²Chilaev A.S. – applicant; ²Bittirova A.A. – postgraduate; ²Badiev I.R. – applicant.

¹Caspian Zonal Research Veterinary Institute, Makhachkala
(e-mail: pznivi@bk.ru; gelmintiki@mail.ru).

²V.M.Kokov Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik
(e-mail: bam_58a@mail.ru; kbgsha@rambler.ru).

Common scab in sheep occurs in acute, subacute and chronic forms. In the first two forms firstly the regions of the back, rump, the shoulder and the shoulder-blades are affected. There are nodules, itching and injury. Existing methods of treatment and prevention of common scab of sheep are labour-consuming, requiring repeated course of treatment, but even repeated treatments do not always ensure relapse-free treatment of common scab. The aim of the study was improving methods of complex treatment and prevention of common scab of sheep with the task of improving effectiveness of treatment reducing its labour intensity. The work was carried out in production conditions in the farms of Kizlyar district on 80 sheep spontaneously infected with scabies Psoroptes ovis. All sheep were divided into 4 groups of 20 animals in each (3-experienced, 1-control). Processing was carried out with drugs Ivermek, Ivomek in dose 1 ml per 50 kg of bodyweight and Roncoleukin in dose of 5000 IU/kg subcutaneously. The results of acarological and clinical studies indicated that administration Ivermek in dose 1.0 ml per 50 kg of animal, Ronkoleykin - in dose 5,000 IU / kg subcutaneously once, and after 70 days - Ivomek administering in dose 1.0 ml / 50 kg of live weight of sheep prolong the therapeutic effect. This allows to extend the prevention of common scab until 110-120 days, and to increase the effectiveness of measures to control the invasion.

KEYWORDS: sheep, common scab, Ivermek, Ivomek, Ronkoleukin®, treatment, itch mites, numbers, effectiveness.

References

1. Kratkij spravochnik veterinarnogo feldshera [Short reference for veterinary assistant] / sost. kand. vet. nauk G.A.Kononov. – M. – L.: Selhhozgid, 1960. – 448 p.
2. Parazitologiya i invazionnye bolezni selskohozyajstvennyh zhivotnyh [Parasitology and invasive diseases of agricultural animals] / K.I.Abuladze [et al.]. – M.: Agropromizdat, 1990. – 464 p.
3. Veterinarnaya receptura s osnovami terapii i profilaktiki [Veterinary compounding with the basics of treatment and prevention] / pod red.I.E.Mozgova. – M.: Agropromizdat, 1988. – 383 p.
4. Veterinarnye preparaty: spravochnik [Veterinary drugs: reference book] / pod red. A.D.Tretyakova. – M.: Agropromizdat, 1988. – 319 p.
5. Akaricidnaya effektivnost ivomeka [Acaricidal effectiveness of Ivomek] / Yu.A.Timofeev [et al.] // Primenenie himioterapevticheskikh preparatov v veterinarii i razrabotka metodov ih kontrolya [Use of chemotherapeutic drugs in veterinary medicine and development of methods for their control]. – M., 1989. – P. 3–5.
6. Effektivnost ivomeka pri pсорoptoze glubokosuyagnyh ovets [The effectiveness of Ivomec in common scab of late pregnant sheep] / A.A.Vodyanov [et al.] // Diagnostika, lechenie, profilaktika infekcionnyh i protivoparazitarnyh zabolevanij selskohozyajstvennyh zhivotnyh [Diagnostics, treatment, prevention of infectious and antiparasitic diseases of agricultural animals]. – Stavropol, 1989. – P. 18–20.
7. Andrichuk, B.V. Effektivnost piretroidnyh preparatov pri pсорoptoze ovets [The effectiveness of pyrethroid drugs in common scab of sheep] / B.V.Andrichuk // Voprosy veterinarnoj toksikologii, ehntomologii i deratizacii. – 1987. – № 5. – P. 103–106.