

ЗАРАЖЕННОСТЬ ОВЕЦ ДИКТИОКАУЛАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И СЕЗОНА ГОДА НА ТЕРРИТОРИИ МАРАГИНСКОЙ ОБЛАСТИ ИСЛАМСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ИРАН

Г. М. ГАСАНЗАДЕ, Г. Г. ФАТАЛИЕВ

Марагинский Университет Азад Ислам

Исламская Республика Иран, e-mail: garafataliyev@bk.ru

Изучено распространение диктиокаулёза в хозяйстве Марагинской области в зависимости от возраста овец и сезона года. Методом полного гельминтологического вскрытия исследованы легкие 461 овец, методом Бермана и Вайда – 2138 проб фекалий овец. По результатам вскрытия зараженность овец диктиокаулами зимой составила 8,0 %, весной – 18,3, летом – 10, осенью – 22,6 %, а по результатам копроскопического исследования ягнята заражены диктиокаулами на 5,1 %, молодняк до двух лет – на 16,5, взрослые овцы – на 12,5 %.

Ключевые слова: овец, диктиокаулёз, возраст, сезон, динамика, Марагинская область Исламской Республики Иран.

Возбудителем диктиокаулёза у овец является нематода *Dictyocaulus filaria*. Диктиокаулез широко распространен у мелкого рогатого скота и наносит серьёзный экономический ущерб фермерским хозяйствам. Диктиокаулы паразитируют в дыхательных путях, бронхах и альвеолах сельскохозяйственных животных, в связи с чем изучение динамики заражения овец диктиокаулами в зависимости от сезона года и возраста животного всегда актуально.

По данным ряда исследователей в Узбекистане заражение нематодами легких овец в основном происходит зимой и весной, а по возрасту заражение отмечают у 4–6-месячных ягнят [1]. В Киргизии заражение овец диктиокаулами происходит, в основном, осенью, что объясняется обильными осадками осенью и высокой влажностью почвы на этих территориях [7]. Широко распространен диктиокаулёз у крупного и мелкого рогатого скота в Азербайджане [2, 5, 6, 8, 9].

Возрастная и сезонная динамика диктиокаулёза у овец в частных и фермерских хозяйствах на территории Марагинской области Исламской Республики Иран до сих пор не изучены, что и стало целью нашей работы.

Материалы и методы

В 2008–2013 гг. в овцеводческих хозяйствах и на убойных пунктах методом полного гельминтологического вскрытия исследованы легкие 461 овец. Обнаруженных диктиокаул фиксировали в растворе Барбагалло. Также для

определения степени заражения диктиокаулами овец в зависимости от возраста и сезона года методом Бермана и Вайда исследованы фекалии 2138 овец [3]. Из выбранных с помощью иглы под лупой МБС-1 обнаруженных личинок были приготовлены временные препараты и определены под микроскопом МБИ-3.

Результаты и обсуждение

По результатам полных гельминтологических вскрытий зараженность овец диктиокаулами составила зимой 8,0 %, весной – 18,3, летом – 10,0, осенью – 22,6 %, а, в среднем, 17,8 % (табл. 1).

1. Зараженность овец *Dictyocaulus filaria* в зависимости от сезона года

Сезон	Исследовано овец	Из них заражено	Экстенсивность инвазии, %	Интенсивность инвазии, экз./гол.
Зима	100	8	8,0	87
Весна	120	22	18,3	2–78
Лето	100	10	10,0	2–44
Осень	141	32	22,6	7–112
Всего	461	79	17,1	2–112

Степень зараженности овец диктиокаулами в зимние и летние сезоны существенно ниже, чем в весенние и осенние. Заражение овец диктиокаулами весной и осенью связано с выпадением большого количества осадков и высокой влажностью.

Таким образом, при заражении овец *D. filaria* в хозяйстве Марагинской области наблюдают два пика – весной и осенью.

В связи с выпадением снега и понижением температуры зимой, а летом с повышением температуры до 40 °С пастбища освобождаются от личинок диктиокаулов и поэтому в эти сезоны экстенсивность и интенсивность заражения овец низкая.

Установлено, что с возрастом овец зараженность их диктиокаулами повышается (табл. 2).

Как видно из таблицы 2, экстенсивность заражения ягнят составляет 5,1 %, число личинок в 1 г фекалий – 1–3 экз., у молодняка до двух лет соответственно 16,5 % и 1–34 экз., у взрослых овец – 12,5 % и 1–26 экз.

Таким образом, зараженность овец диктиокаулами с возрастом повышается. Это связано с тем, что ягнята пасутся на отдаленных пастбищах. Заражение диктиокаулами ягненка, родившегося весной, происходит осенью. Повышение зараженности диктиокаулами взрослых и молодых овец, в основном, отмечают весной и осенью.

Полученные результаты необходимо учитывать при подготовке мер борьбы против легочных нематод в овцеводческих хозяйствах.

Для профилактики диктиокаулёза овец проводят следующие мероприятия.

1. Улучшение кормления и правильное зоотехническое содержание являются важными и обязательными условиями для профилактики диктиокаулёза. Здоровые, упитанные животные более устойчивы к заражению, а в слу-

чае заражения они легко справляются с последствиями диктиокаулёза и за более короткий период освобождаются от инвазии.

2. Зараженность овец *D. filaria* по результатам копроскопических исследований

Исследовано овец	Из них заражено	Экстенсивность инвазии, %	Число личинок <i>D. filaria</i> в 1 г фекалий	Общее число личинок
<i>Ягнята</i>				
130	6	4,6	1–6	18
140	9	6,4	1–11	26
160	7	4,4	2–9	34
130	7	5,3	2–13	42
Всего: 560	29	5,1	1–13	120
<i>Молодняк до двух лет</i>				
150	20	13,3	4–22	132
100	16	16,0	2–19	73
200	34	17,0	1–34	187
150	29	19,3	2–27	169
Всего: 600	99	16,5	1–34	492
<i>Овцы старше двух лет</i>				
238	28	11,7	1–13	58
280	32	11,4	1–20	87
190	24	12,6	3–17	72
270	38	14,0	2–26	142
Всего: 978	122	12,5	1–26	259

2. Организация отдельных пастбищ для овец по возрастным группам. В результате проведения этого мероприятия условия для интенсивного заражения молодняка максимально ограничиваются и благодаря освобождению овцематок от постоянного беспокойства за своих ягнят состояние их значительно улучшается.

3. Организация водопоя. Для водопоя животных в каждом хозяйстве и на фермах необходимо построить водопойные площадки с корытами, стоками и т. д. Водопойные площадки должны быть покрыты твердым грунтом или асфальтированы. Необходимо запретить водопой животных из мелких стоячих водоемов, луж, канав.

Литература

1. Azimov, D. A. K jepizootologii diktiokauljoza ovec na jube Uzbekistana / D. A. Azimov // Tem. sb. rab. po gel'mintol. s/h zhivotnyh. – 1967. – № 13. – S. 175–179.
2. Asadov, S. M. Zonal'noe rasprostranenie gel'mintov i glavnejshih gel'mintozov sel'skohozjajstvennyh zhivotnyh v Azerbajdzhane i predlozhenija po usileniju bor'by s nimi / S. M. Asadov. – Baku, 1975. – 90 s.
3. Boev, S. N. Gel'minty kopytnyh zhivotnyh Kazahstana / S. N. Boev, I. B. Sokolova, V. Ja. Panin. T. II. – Alma-Ata, 1963. – 535 s.
4. Gagarin, V. G. Gel'mintozy ovec Kirgizii / V. G. Gagarin. – Frunze: Izd-vo An. Kirg. SSR, 1963. – 418 s.

5. Gadzhiev, Ja. G. O gibeli lichinok *Dictyocaulus filaria* na osnovnyh zimnih pastbishhah Azerbajdzhanskoj SSR za letnij period / Ja. G. Gadzhiev // Tr. Azerbajdzhanskogo nauchno-issledovatel'skogo vet. in-ta. – Baku, 1962. – S. 81–84.
6. Gadzhiev, Ja. G. Nauchnye osnovy profilaktiki diktiokauleza ovec v Azerbajdzhane / Ja. G. Gadzhiev // Sb. «Legochnye nematody zhvachnyh zhivotnyh». – M., 1981. – S. 182–193.
7. Irgashev, I. H., Halykova Z. H. Razvitie i vyzhivaemost' lichinok *Dictyocaulus filaria* vo vneshnej srede / I. H. Irgashev, Z. H. Halykova // Mater. nauch. konf. pamjati N. V. Badanina. – 1968. – S. 94–96.
8. Kolesnichenko, M. L. Gel'minty ovec i krupnogo rogatogo skota v rajonah NKAO / M. L. Kolesnichenko // Mater. nauch. sessii AOG. – Baku, 1982. – S. 103–108.
9. Rjavinin, A. K. Legochnye nematody ovec Shekinskogo mezhkolhoznoogo ovcevodcheskogo ob'edinenija i razrabotka nauchnyh osnovnyh mer bor'by s nimi: avtoref. dis. ... kand. vet. nauk. – Baku, 1982. – 33 s.
10. Seidov, Ja. M. Sezonnaja dinamika glavnejshih gel'mintozov ovec v Nahi-chevanskoj ASSR / Ja. M. Seidov // Tr. AZNIVI. – 1965. – T. XIX. – S. 289–298.
11. Skrjabin, K. I. Metody polnyh gel'mintologicheskikh vskrytij pozvonocnyh, vkljuchaja cheloveka / K. I. Skrjabin. – M.: Izd-vo MGU, 1928. – 45 s.

Infection of sheep with *Dictyocaulus spp.* depending on age and season in the Maragha region of the Islamic Republic of Iran

G. M. Gasanzade, G. G. Fataliyev

Islamic Azad University of the Islamic Republic of Iran, e-mail: garafataliyev@bk.ru

The spread of dictyocaulosis in sheep in farms of the Maragha region depending on the sheep age and seasons has been studied. Lungs of 461 sheep were examined by the method of full helminthological autopsy, 2138 sheep fecal samples – by Berman and Wade method. According to the autopsy report the infection of sheep with *Dictyocaulus spp.* was in winter 8,0 %, in spring – 18,3, in summer – 10, and in autumn – 22,6 %. The results of coproscopic examination shown that 5,1 % of lambs, 16,5 % of sheep up to the age of two years, 12,5 % of adult sheep were infected with *Dictyocaulus spp.*

Keywords: sheep, dictyocaulosis, age, season, dynamics, Maragha Region of the Islamic Republic of Iran.