

УДК 619:616.995.121.56

DOI:

Поступила в редакцию 03.06.2014

Принята в печать 19.04.2015

Распространение кишечных гельминтозов овец в Дагестане

**В. М. Шамхалов, О. А. Магомедов, М. В. Шамхалов, Н. Х. Гюльяхмедова,
Р. М. Бакриева**

*Прикаспийский зональный научно-исследовательский
ветеринарный институт*

367000, г. Махачкала, ул. Дахадаева, 88, e-mail: nauka800@gmail.com

Реферат

Изучено распространение кишечных гельминтозов овец в условиях равнинной и предгорной зон Дагестана.

Материалы и методы. Методом гельминтологического вскрытия кишечника установлена высокая степень зараженности овец цестодами и нематодами. *Результаты и обсуждение.* Зараженность молодняка овец в возрасте до 14 мес составила *Moniezia spp.* 68,7 %, *Thysaniezia giardi* 12,5, *Avitellina centripunctata* 6,2, *Nematodirus spp.* 40,6 и *Bunostomum trigonocephalum* 28,1 % при интенсивности инвазии (ИИ) соответственно $6,7 \pm 0,7$ экз./гол.; $2,7 \pm 0,3$; $2,0 \pm 0,3$; $106,9 \pm 6,7$ и $68,3 \pm 7,3$ экз./гол. При этом у 53,1 % овец отмечали моноинвазию, у 12,5 % – заражение двумя видами, у 9,4 % – тремя и у 9,4 % – четырьмя видами гельминтов. Зараженность овец старше двух лет составила *Moniezia spp.* 17,9 %, *Th. giardia* 12,8, *A. centripunctata* 10,2, *Nematodirus spp.* 17,9 и *Bunostomum spp.* 12,8 % при ИИ соответственно $5,3 \pm 0,5$ экз./гол.; $5,4 \pm 0,6$; $4,2 \pm 0,4$; $171,8 \pm 9,3$ и $67,2 \pm 6,8$ экз./гол. У 23,0 % обнаруживали моноинвазию, у 15,4 % – инвазию двумя видами гельминтов и 2,5 % овец были заражены тремя и 2,5 % – четырьмя видами гельминтов. При смешанной инвазии ИИ отдельных видов гельминтов снижается по сравнению с моноинвазией. Патогенное действие гельминтов повышается при заражении овец несколькими видами гельминтов.

Ключевые слова: овцы, кишечник, цестоды, нематоды, смешанная инвазия, Республика Дагестан.

Гельминтозы домашних животных причиняют значительный экономический ущерб вследствие снижения прироста массы тела, падежа молодняка овец [2–4]. Наиболее патогенны для животных паразитирующие в кишечнике цестоды, нематоды, диктиокаулы, трихоцефалы, хабертии и другие виды. Изучен видовой состав стронгилят овец на Северном Кавказе и Республике Дагестан с учетом новых и традиционных технологий содержания животных. Установлена основная причина массового заболевания и гибели ягнят текущего года рождения в летне-осенний период из-за массового поражения их легочными и желудочно-кишечными стронгилятами в форме смешанных инвазий [1, 5–7].

Целью нашей работы было изучение современной ситуации по кишечным гельминтозам овец в Республике Дагестан

Материалы и методы

Исследования проводили в 2011–2014 гг. путем гельминтологического вскрытия кишечника на убойных площадках и непосредственно в хозяйствах равнинной и предгорной зон Дагестана. Интенсивность популяции гельминтов у овец изучали на 71 овцах разного возраста (32 гол. в возрасте до 14 мес и 39 гол. в возрасте старше двух лет). При исследовании убитых животных гельминтов отдельно от каждого животного подсчитывали и определяли среднюю интенсивность инвазии на одно животное.

Результаты и обсуждение

На основании исследований тонкого отдела кишечника у овец в возрасте до 14 мес (табл.) установлена у 53,1 % овец моноинвазия, у 12,5 % обнаруживали два вида, у 9,4 % животных – три вида и у 9,4 % – четыре вида гельминтов. Отмечена высокая зараженность овец цестодами и нематодами.

Результаты гельминтологических вскрытий овец

| Показатель | Из них заражено, экз. | | | | |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|------------------|
| | моние- зиями | тизание- зиями | авител- линами | немато- дирусами | бунос- томами |
| <i>Овцы в возрасте до 14 мес</i> | | | | | |
| Исследовано овец | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Из них заражено, гол. | 22 | 4 | 2 | 13 | 9 |
| ЭИ, % | 68,7 | 12,5 | 6,2 | 40,6 | 28,1 |
| ИИ, экз./гол. | 6,7±0,7 | 2,7±0,3 | 2,0±0,3 | 106,9±6,7 | 68,3±7,3 |
| <i>Овцы в возрасте старше двух лет</i> | | | | | |
| Исследовано овец | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 |
| Из них заражено, гол. | 7 | 5 | 4 | 7 | 5 |
| ЭИ, % | 17,9 | 12,8 | 10,2 | 17,9 | 12,8 |
| ИИ, экз./гол. | 5,3±0,5 | 5,4±0,6 | 4,2±0,4 | 176,8±9,3 | 67,2±6,8 |

Зараженность молодняка овец в возрасте до 14 мес составила *Moniezia spp.* 68,7 %, *Th. giardi* 12,5, *A. centripunctata* 6,2, *Nematodirus spp.* 40,6 и *B. trigonocephalum* 28,1 % при ИИ соответственно 6,7±0,7 экз./гол.; 2,7±0,3; 2,0±0,3; 106,9±6,7 и 68,3±7,3 экз./гол.

Исследованиями тонкого отдела кишечника овец в возрасте старше двух лет установлена зараженность, равная 17,9 % мониезиями, 12,8 % тизаниезиями, 10,2 % авителлинами, 17,9 % нематодирисами и 12,8 % буностами при ИИ соответственно 5,3±0,5 экз./гол.; 5,4±0,6; 4,2±0,4; 171,8±9,3 и 67,2±6,8 экз./гол. При этом у 23,0 % поголовья обнаруживали моноинвазию, у 15,4 % инвазия была вызвана двумя видами гельминтов, у 2,5 % овец находили три вида и у 2,5 % – четыре вида гельминтов.

При смешанной инвазии ИИ отдельных видов гельминтов снижается по сравнению с моноинвазией. Патогенное действие гельминтов повышается при заражении овец несколькими видами гельминтов.

При изучении смешанных инвазий часто встречались следующие виды гельминтов: *M. expansa*, *M. benedeni*, *Th. giardi*, *A. centripunctata*, *N. abnormalis*, *B. trigonocephalum* и др.

Таким образом, результаты исследований показывают, что разница в интенсивности при смешанной и моноинвазии значительная. При смешанной инвазии интенсивность отдельных видов гельминтов значительно ниже по сравнению с интенсивностью при моноинвазии. Однако, с повышением числа видов гельминтов в организме увеличивается их патогенное действие на организм. При этом чаще проявляются осложнения у животных, которые причиняют значительный экономический ущерб.

Литература

1. *Абдулмагомедов С. Ш., Магомедов О. А., Шамхалов В. М. и др.* Обсемененность пастбищ и трас перегона яйцами и личинками стронгилят желудочно-кишечного тракта // *Вет. патол.* – г. Ростов-на-Дону, 2013. – № 4 (42). – С. 60.

2. *Асадов С. М., Садыхов И. А.* К распространению аноплоцефалат домашних жвачных в районах Карабахской зоны Азербайджана // *Вопр. паразитол.* – Изд-во АН Аз. ССР, 1965. – С. 63–66.

3. *Никитин В. Ф., Тайчинов У. Г.* Смешанные ассоциативные инвазии органов пищеварения у скота мясных пород в НЧЗ России // *Матер. науч. конф. Всес. о-ва гельминтол.* – 1995. – С. 111–112.

4. *Попов М. А.* Меры борьбы со стронгилятозами мелких жвачных // *Ветеринария.* – 1960. – № 7. – С. 36–37.

5. *Шамхалов В. М.* Смешанные кишечные инвазии овец в равнинной зоне Дагестана // *Рос. паразитол. журнал.* – М., 2009. – № 3. – С. 25–30.

6. *Шамхалов В. М.* Основные гельминтозы человека и животных и меры борьбы с ними в Прикаспийском регионе. – Махачкала, 2010.

References

1. *Abdulmagomedov S. Sh., Magomedov O. A., Shamhalov V. M. i dr.* *Obsemenennost' pastbishh i tras pereгона jajtsami i lichinkami strongiljat zheludochno-kishechnogo trakta* [Contamination of pastures and driving trials with eggs and larvae of larvae of gastrointestinal strongylata]. *Vet. patol. g. Rostov-na-Donu, 2013, No 4 (42), P. 60.*

2. *Asadov S. M., Sadyhov I. A.* *K rasprostraneniju anoplocefaljat domashnih zhvachnyh v rajonah Karabahskoj zony Azerbajdzhana* [On the distribution of anoplocefales in farm ruminants in the Karabakh area of Azerbaijan]. *Vopr. Parazitol, Izd-vo AN Az. SSR, 1965, P. 63–66.*

3. *Nikitin V. F., Tajchinov U. G.* *Smeshannyye associativnyye invazii organov pishhevarenija u skota mjasnyh porod v NChZ Rossii* [Mixed associative infections of gastrointestinal tract in cattle meat breeds of Non Black Earth region of RF]. *Mater. науч. конф. Vses. o-va gel'mintol, 1995, P. 111–112.*

4. *Popov M. A.* *Mery bor'by so strongiljatozami melkih zhvachnyh* [Measures of struggle with strongylatosis in small ruminants]. *Veterinarija, 1960, № 7, P. 36–37.*

5. Shamhalov V. M. *Smeshannyye kishechnyye invazii ovec v ravninnoj zone Dagestana* [Mixed intestinal infections in sheep in plain areas of Dagestan]. Ros. parazitolog. Zhurnal, Moscow, 2009, No 3, P. 25–30.

6. Shamhalov V. M. Osnovnyye gel'mintozy cheloveka i zhivotnyh i mery bor'by s nimi v Prikaspijskom regione [Main helminthosis in humans and animals and measures of struggle against them in Prikaspiisk region]. Makhachkala, 2010, 189 p.

Russian Journal of Parasitology

DOI

Article history:

Received 03.06.2014

Accepted 19.04.2015

Distribution of intestinal helminthosis in sheep in Dagestan

V. M. Shamhalov, O.A. Magomedov, M.V. Shamhalov, N.H. Gulahmedova,
R.M. Bakrieva

Prikaspiisk Zonal Scientific Research Veterinary Institute.

367000, Makhachkala, Dahaev st., 88, e-mail: nauka800@gmail.com

Abstract

Distribution of intestinal helminthosis in sheep in plain and foothill areas of Dagestan has been studied.

Materials and methods

By the method of helminthological post mortem examination of intestinal tract a high infection rate of cestodes and nematodes in sheep was determined.

Results and discussion

The infection of young sheep up to 14 months of age with *Moniezia spp.* was 68,7 %, *Thysaniezia giardi* - 12,5 % at intensity of infection 6,7±0,7 expl./head; 2,7±0,3; 2,0±0,3; 106,9±6,7 and 68,3±7,3 expl./head respectively.

In addition, a mono-infection was observed in 53,1 % of sheep, 12,5 % - were infected with two types of helminths, 9,4 % - with three, 9,4 % with four helminth types.

The infestation of sheep more than two years of age was: with *Moniezia spp.* 17,9 %, *Th. giardia* - 12,8, *A. centripunctata* - 10,2, *Nematodirus spp.* - 17,9 and *Bunostomum spp.* - 12,8 % at II (intensity of infection) 5,3±0,5 expl./head; 5,4±0,6; 4,2±0,4; 171,8±9,3 and 67,2±6,8 expl./head respectively.

The mono-infection was found in 23,0 % of sheep, in 15,4 % - the infestation with two helminth types, in 2,5 % - with three and in 2,5 % - with four helminth types.

At mixed infection the intensity of infection with particular helminth types decreases in comparison with the mono infection.

The pathogenic effect of helminths increases at infestation with several helminth types.

Keywords: sheep, intestinal tract, cestodes, nematodes, mixed infection, Republic of Dagestan.

© 2015 The Author(s). Published by All-Russian Scientific Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plants named after K.I. Skryabin. This is an open access article under the Agreement of 02.07.2014 (Russian Science Citation Index (RSCI)http://elibrary.ru/projects/citation/cit_index.asp) and the Agreement of 12.06.2014 (CABI.org / Human Sciences section: <http://www.cabi.org/Uploads/CABI/publishing/fulltext-products/cabi-fulltext-material-from-journals-by-subject-area.pdf>)