

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПАРАФИЛЯРИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.Е. ГРИГОРЬЕВ

кандидат ветеринарных наук

Всероссийский научно-исследовательский институт гельминтологии
им. К.И. Скрябина,
117218, г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, 28, e-mail: vigis@ncport.ru

Парафиляриоз крупного рогатого скота распространен на юге России. В хозяйствах Воронежской области экстенсивность крупного рогатого скота *Parafilaria bovicola*, в среднем, составляет 10,0 % при интенсивности инвазии $3,5 \pm 0,4$ экз./гол.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, распространение, *Parafilaria bovicola*, Воронежская область.

К числу распространенных и малоизученных гельминтозов крупного рогатого скота относится парафиляриоз, вызываемый *Parafilaria bovicola* Tubanguí 1934. Паразитируя в коже и подкожной клетчатке, парафилярии вызывают образование подкожных узелков, в последующем бугорков, геморрагий и эозинофильных инфильтратов [3] и приводят к снижению качества и убойного выхода мяса. При убое у зараженного парафиляриями крупного рогатого скота срезается и утилизируется, в среднем, 6 кг мяса с пораженных участков туши [5].

Парафиляриоз крупного рогатого скота распространен в России [1–4]. Однако до сих пор недостаточно изучены вопросы эпизоотологии.

В связи с этим целью нашей работы было изучение особенностей распространения парафиляриоза крупного рогатого скота в Воронежской области.

Материалы и методы

Распространение парафиляриоза крупного рогатого скота в Воронежской области изучали в 2010–2011 гг. на основании исследований крови, взятой из кровотокащих участков кожи по методу Губарева [2] с целью обнаружения яиц и личинок парафилярий, учета степени проявления парафиляриозных поражений на коже 1785 животных, а также гельминтологического исследования подкожной клетчатки 2124 голов крупного рогатого скота на наличие взрослых парафилярий после их убоя на мясокомбинатах и непосредственно на убойных площадках ряда хозяйств Воронежской области. Исследования проводили во все сезоны, но, преимущественно, в период максимального проявления поражений, а именно весной и летом.

Обнаруженных после убоя крупного рогатого скота парафилярий подсчитывали, определяли их пол, среднюю экстенсивность (ЭИ, %) и интенсивность инвазии (экз./гол.), а также количество яиц и личинок парафилярий в 0,02 мл истекающей крови.

Полученные результаты обработали статистически с использованием компьютерной программы Microsoft Excel.

В период изучения распространения и эпизоотологии парафиляриоза крупного рогатого скота лечение животных не проводили.

Результаты и обсуждение

На основании результатов обследований крупного рогатого скота на наличие парафиляриозных поражений на коже и данных исследований крови с кровотокающих участков кожи установлено широкое распространение парафиляриоза у крупного рогатого скота в условиях юга России на примере Воронежской области. Из 1785 голов исследованного крупного рогатого скота у 128 голов обнаружены на коже в области шеи, холки, лопатки и боков тела участки кровотокающих поражений кожи («сечение»). При исследовании проб крови с кровотокающих участков обнаружили, в среднем, в 0,02 мл крови $9,0 \pm 1,2$ экз. яиц и $4,2 \pm 0,5$ экз. личинок *P. bovicola* (табл. 1).

1. Пораженность крупного рогатого скота *P. bovicola* в Воронежской области по результатам обнаружения участков кровотокающих («сечений») на коже и исследований крови

Зона	Обследовано голов	Из них поражено, голов	ЭИ, %	Число яиц/личинок парафилярий в 0,02 мл крови, экз.	
				яиц	личинок
Пойменная	563	37	6,57	$8,9 \pm 1,2$	$4,1 \pm 0,5$
Лесостепная	605	40	6,61	$7,8 \pm 1,0$	$3,8 \pm 0,4$
Степная	617	51	8,26	$10,3 \pm 1,4$	$4,7 \pm 0,7$
Всего	1785	128			
В среднем			7,17	$9,0 \pm 1,2$	$4,2 \pm 0,5$

Максимальная пораженность крупного рогатого скота парафиляриозными очагами отмечена в Нижне-Девичком районе области, где 10,5 % поголовья выпасаемого скота оказалось пораженным «сечением» при обнаружении в 0,02 мл истекающей крови $13,3 \pm 2,0$ экз. яиц и $8,2 \pm 1,0$ экз. микрофилярий *P. bovicola*. Высокая зараженность крупного рогатого скота парафиляриями установлена в хозяйствах районов, расположенных в степной зоне региона.

Отмечено, что с повышением экстенсивности инвазии возросло количество яиц и личинок в кровотокающих очагах.

Результаты гельминтологических исследований туш крупного рогатого скота свидетельствуют о 10,0%-ной экстенсивности инвазии парафиляриями. Из 2124 исследованных туш крупного рогатого скота в 213 обнаруживали нематод, идентифицированных как *P. bovicola* (табл. 2).

2. Зараженность крупного рогатого скота *P. bovicola* в Воронежской области по результатам послеубойного осмотра туш

Зона	Исследовано туш	Из них поражено	ЭИ, %	Обнаружено парафилярий, в среднем, экз./гол.
Пойменная	672	60	8,93	$3,0 \pm 0,4$
Лесостепная	590	58	9,83	$3,2 \pm 0,4$
Степная	862	95	11,02	$4,2 \pm 0,6$
Всего	2124	213		
В среднем			10,03	$3,5 \pm 0,4$

Экстенсивность парафиляриозной инвазии по результатам гельминтологических исследований туш крупного рогатого скота была на 28,5 % выше, чем по данным клинического осмотра животных. Значительную разницу в результатах, полученных при клиническом и послеубойном осмотре мы объясняем тем, что некоторые парафилярии были в состоянии обездвиженности, а некоторые – еще «молодыми», не успевшими проникнуть через кожу.

Интенсивность парафиляриозной инвазии была преимущественно средней – $3,5 \pm 0,4$ экз./гол. и колебалась в отдельных хозяйствах от 1,4 до 5,0 экз./гол. Наиболее высокая интенсивность инвазии была у крупного рогатого

скота в Нижне-Девичком районе. Установлено, что с повышением экстенсивности инвазии повышалась и плотность популяции парафилярий в организме крупного рогатого скота. Как правило, взрослых *P. bovicola* находили на туше и шкуре крупного рогатого скота в области поражений кожи.

Таким образом, в условиях юга России на примере Воронежской области установлено широкое распространение парафиляриоза у крупного рогатого скота, вызванного *P. bovicola*. Экстенсивность инвазии составляет, в среднем, 10,0 % при интенсивности $3,5 \pm 0,4$ экз./гол.

Широкому распространению парафиляриоза у крупного рогатого скота способствует высокая плотность мух *Musca autumnalis* – предполагаемых промежуточных хозяев парафилярий, на выпасаемых животных и большая концентрация поголовья крупного рогатого скота на пастбище, в том числе пораженного парафиляриями, и благоприятные природно-климатические условия зоны: высокая температура и инсоляция. Все эти факторы создают благоприятные условия для циркуляции и распространения парафиляриоза в регионе.

Важным в механизме передачи парафиляриозной инвазии является тесный контакт между дефинитивным и промежуточным хозяевами.

Литература

1. Башанкаев В.А., Дурдусов С.Д., Архипов И.А. К эпизоотологии парафиляриоза крупного рогатого скота в аридной зоне юга России // Матер. докл. науч. конф. Всерос. о-ва гельминтол. РАН «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М., 2002. – С. 50–51.

2. Губарев Н.Н. Комплексный метод борьбы с парафиляриозом лошадей: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Саратов, 1997. – 20 с.

3. Осипов А.Н. Парафиляриоз крупного рогатого скота / В кн. «Гельминтозы жвачных животных» под ред. Е.Е. Шумаковича. – М.: Колос, 1968. – С. 362–364.

4. Самобочий А.В. К эколого-эпизоотологической характеристике основных гельминтозов крупного рогатого скота в условиях Алтая // Сб. раб. Башк. гос. агроунта. – Уфа, 2000. – С. 152–153.

5. Lundquist H. *Parafilaria bovicola* (Tubanguï, 19340 established in Sweden // Nord. Vet. Med. – 1983. – V. 35, N 1. – P. 57–68.

6. Поляков П.А. Прижизненная дифференциальная диагностика стронгилятозов пищеварительного тракта жвачных по инвазионным личинкам: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – М., 1953. – 23 с.

7. Садов К.М. Эпизоотологическая характеристика гельминтозов жвачных животных в Среднем Поволжье: Автореф. дис. ... д-ра вет. наук. – 2007. – 47 с.

Distribution of parafilariosis of cattle in Voronezh area Yu.E.

Grigor'ev

Parafilariosis of cattle are distributed in south of Russia. In Voronezh region 10 % of cattle are infected by *Parafilaria bovicola*. Intensity of infection is $3,5 \pm 0,4$ sp./animal.

Keywords: cattle, distribution, *Parafilaria bovicola*, Voronezh area.