

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОКСИУРОЗНОЙ ИНВАЗИИ ЛОШАДЕЙ

Синяков М.П., Лопыко А.Ф., Алисиевич И.А., Шиман О.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»  
г. Витебск, Республика Беларусь, 210026

*Проведен обзор литературы по распространению оксиурозной инвазии лошадей. Изучено распространение оксиуроза лошадей в хозяйствах Витебского района.*

*The literature overview on distribution of Oxyurius spp. intestation in horses has been posted. The distribution in Vitebsk region has been studied.*

**Введение.** В последние годы в результате развития конного спорта, фермерских хозяйств, а также недостаточного снабжения горюче-смазочными материалами автотранспортного парка хозяйств нашей республики, большее значение и внимание стало уделяться разведению лошадей. Коневодство удовлетворяет потребности различных хозяйств в выполнении ряда сельскохозяйственных работ (подвозка кормов, подстилки, вывозка навоза, удобрений и другие подсобные работы), поставляет лошадей для конного спорта, на экспорт; мясо и молоко широко используются в пищевой промышленности. Конское мясо обладает высокой калорийностью и питательностью, пользуется высоким спросом в потребительской сфере; из молока кобыл производят кумыс, который обладает диетическими и лечебными свойствами и применяется для лечения людей с туберкулезом, заболеваниями нервной системы, желудочно-кишечного тракта. Кроме того, лошадей используют в биологической промышленности в качестве продуцентов сырья для изготовления лечебных и профилактических сывороток, вакцин против таких заболеваний человека, как ботулизм, столбняк, дифтерия. В акушерско-гинекологической практике в качестве гормонального препарата применяется сыворотка крови жеребых кобыл. В медицине широко используется лошадиный желудочный сок. В последнее время в зонах отдыха перспективным направлением становится конный туризм [2].

Широкое распространение среди гельминтозов лошадей в хозяйствах Республики Беларусь, а также в странах ближнего и дальнего зарубежья имеют кишечные нематодозы, среди которых у лошадей часто регистрируется оксиуроз.

В Республике Беларусь изучению нематодозов лошадей посвящено немного работ, среди которых следует отметить исследования Длубаковского В. И. в 2000-2003 гг. на конезаводах и в коневодческих хозяйствах Беларуси. Результаты исследования показали, что все коневодческие заводы и хозяйства в разной степени неблагополучны по нематодозам лошадей [15].

По данным Длубаковского В.И. среди лошадей общехозяйственного пользования преобладают смешанные инвазии (от 2 до 4 видов нематод и более). У 3,96% животных выявили только оксиурисов, 0,5% - стронгилоидесов и 35,6% - стронгилят желудочно-кишечного тракта. По два вида паразитов регистрировали у 34,3% лошадей, при этом в 22,6% случаев - оксиурисов и стронгилят кишечного тракта; 5,2% - параскарисов и стронгилят кишечного тракта; 4,4% - стронгилоидесов и стронгилят кишечного тракта; 1,3% - параскарисов и оксиурисов; 0,5% - оксиур и стронгилоидесов. По три вида нематод отмечали у 20% лошадей. При этом параскарисов, оксиурисов и стронгилят кишечного тракта - в 11,4% случаев; оксиурисов, стронгилоидесов и стронгилят кишечного тракта - 7,5%; параскарисов, стронгилоидесов и стронгилят кишечного тракта - 1%. У 5,4% животных обнаруживали одновременно параскарисов, оксиурисов, стронгилоидесов и стронгилят желудочно-кишечного тракта [15].

В 2005 - 2006 гг. Соглаев С.Н. при кафедре паразитологии УО ВГАВМ проводил исследования лошадей 34 хозяйств Витебской области. Из 167 обследованных лошадей у 64 были обнаружены яйца оксиурисов. Экстенсивность инвазии составила 38,3%. Наибольшая инвазированность отмечалась у лошадей, принадлежащих хозяйствам [12].

В России по данным Муромцевой О.О. (2004 г.) при обследовании лошадей в специализированных коневодческих предприятиях регистрируется параскариоз, кишечный стронгилятоз и оксиуроз. Параскариоз - в 12,32% случаях, стронгилятоз - 38,71% и оксиуроз - 7,33%. А в подсобных хозяйствах Кировской области стронгилятозом животные заражены на 40,2 %, параскариозом на 16,3 %, оксиурозом на 9% и стронгилоидозом жеребят в возрасте 1-6 мес. на 55,2 % [9].

Дежкина И.В. в 2005 г. при проведении исследований на Косоржанском ветеринарном участке установила, что инвазированность жеребят до года оксиурисами составила 100%, у лошадей в возрасте от 1 до 2 лет - до 50%, у лошадей старше 2-х лет - смешанные инвазии [4].

Изучением гельминтологической ситуации на Забайкальском участке БАМа (в Баунтовском районе Бурятской АССР и Каларском р-не Читинской области) занимались М.И. Паскальская, Ф.А. Волков, П.С. Тимофеев (1979). В результате проведенной работы регистрировали следующие гельминтозы у лошадей - параскаридоз, оксиуроз и стронгилятозы желудочно-кишечного тракта [10].

В хозяйствах Алтайского края Пономарев Н.М. в 1997 г. установил, что экстенсивность инвазии лошадей параскаридами составляет 78,4 %, кишечными стронгилятами до 100% и оксиурисами 54,1% [11].

По данным Худова Г.Н. (2002) в Волгоградской области широко распространенными гельминтозами лошадей являются параскариоз и оксиуроз. Средняя экстенсивность инвазии нематодами *Parascaris equorum* составляет 60,1%, нематодами *Oxyuris equi* - 50% [14].

В 2003 г. на территории Калмыкии Очиров П.Б. регистрировал оксиуроз у 35 % обследованных лошадей [8].

По данным ВИГИС, Якутского НИИСХ, Тюменской ГСХА и Алтайской НИВС лошади почти в 100 % случаев инвазированы параскаридами, кишечными стронгилятами, оксиурисами и гастрофилюсами. В Тюменской области экстенсивность оксиурозной инвазии составляет 37,5% [6].

В 2007 – 2008 г. рядом ученых (Березовский А.В. и др.) проведены исследования лошадей в различных хозяйствах Украины. По результатам исследований выявлены следующие паразитические организмы: *Anoplocephalidae sp.*, *Parascaris equorum*, *Strongylidae sp.*, *Oxyuris equi*, *Draschia megastoma*, *Habronema muscae*, *Setaria equina*, *Dictyocaulus arnfieldi* [1].

В 2008 г. Канокова А.С. при изучении гельминтофауны лошадей Кабардино-Балкарской Республики установила, что экстенсивность оксиурозной инвазии составляет 29% [3].

По данным Ткаченко А.В. (2009) на территории Ханты-Мансийского автономного округа у лошадей зарегистрировано 7 видов нематод: *Strongyloides westeri*, *Oxyuris equi*, *Parascaris equorum*, *Strongylus equinus*, *Setaria equina*, *Draschia megastoma* и *Habronema muscae* и 2 вида цестод: *Anoplocephala magna* и *Paranoplocephala mamillana* [13].

Мусаев М.Б. в 2010 г. при обследовании лошадей в Чеченской республике обнаружил в 44 из 74 исследованных проб яйца стронгилятного типа (59,6%), в 33 яйца параскаридов (44,6%), в 21 оксиурисов (28,4%) [9].

В 2011 г. Зотова Е.В. и Муллярова И.Р. при обследовании лошадей на ипподроме «Акбузат» (Башкирия) установили 89% экстенсивность инвазии кишечными нематодами. У всех лошадей наблюдалась смешанная инвазия несколькими видами нематод (параскариоз, кишечные стронгилятозы и оксиуроз). Экстенсивность параскариозной инвазии составила 87,5%, оксиурозной 18,7% [6].

**Цель работы.** Целью наших исследований было изучение эпизоотологической ситуации по оксиурозной инвазии лошадей в хозяйствах Витебского района.

**Материалы и методика исследований.** Обследованию подвергались лошади из шести хозяйств Витебского района: РУСП «ЭБ «Тулво», ЧУП «Чесс-Бел-агро», ОАО «Возрождение», КУСХП «Вымно» и КУСХП «Пестуница». Общее количество обследованных лошадей составило 87 голов.

Для изучения распространения, сезонной и возрастной динамики оксиурозной инвазии лошадей исследовали мазки с преанальных складок, сделанные ватно-марлевым тампоном, смоченным 50 % водным раствором глицерина. Кроме того, исследовали фекалии флотационным методом с насыщенным раствором гипосульфита натрия (по Щербовичу) для выявления яиц других кишечных нематод.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В результате наших исследований в 77 пробах были обнаружены яйца нематод *Parascaris equorum*, кишечных нематод сем. *Strongylidae* и *Oxyuris equi*, экстенсивность инвазии составила 88,5 %.

Из общего числа зараженных животных на долю моноинвазии оксиурозом приходится 5,2 %, на моноинвазию параскариозом – 14,3 %, на моноинвазию стронгилятами желудочно-кишечного тракта – 37,7 %, а на ассоциативную инвазию параскаридами и желудочно-кишечными стронгилятами – 12,9 %, на ассоциативную инвазию оксиурисами и параскаридами 6,5 % и ассоциативную инвазию оксиурисами и стронгилятами желудочно-кишечного тракта – 23,4 %.

**Таблица 1 - Распространение кишечных нематодозов лошадей в хозяйствах Витебского района**

Возрастные группы лошадей, ЭИ, %	Жеребята (до 1 года)	Молодняк (от 1 до 3 лет)	Взрослые лошади (от 3 до 10 лет)	Старые животные (старше 10 лет)
Количество обследованных животных, голов	15	19	23	21
<i>Oxyuris equi</i>	6,7	16,7	-	-
<i>Parascaris equorum</i>	26,6	11,1	8,7	19,1
Кишечные нематоды сем. <i>Strongylidae</i>	6,6	22,2	69,5	33,3
<i>O. equi</i> + <i>P. equorum</i>	20	33,3	8,7	28,5
<i>O. equi</i> + нематоды сем. <i>Strongylidae</i>	26,7	5,6	4,4	-
<i>P. equorum</i> + нематоды сем. <i>Strongylidae</i>	13,5	11,1	8,7	19,1

Из таблицы 1 видно, что на экстенсивность нематодозной инвазии лошадей оказывает влияние возраст животных. У жеребят чаще регистрируются ассоциативная инвазия *O. equi* + нематоды сем. *Strongylidae* (ЭИ 26,7 %), у молодняка - ассоциативная инвазия *O. equi* + *P. equorum* (ЭИ 33,3%), а у взрослых и старых лошадей чаще регистрируется стронгилятозная инвазия (ЭИ 69,5% и 33,3 % соответственно).

Интенсивность инвазии у жеребят и молодняка *Parascaris equorum* – средняя, нематодами сем. *Strongylidae* – низкая, у взрослых и старых животных *Parascaris equorum* – средняя, а нематодами сем. *Strongylidae* – высокая.

При обследовании животных в разные месяцы года было отмечено, что ЭИ лошадей зависит также и от вида гельминтов (табл. 2).

**Таблица 2 - Динамика инвазированности лошадей кишечными нематодозами**

Гельминтозы	ЭИ по месяцам, %			
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь
Оксиуроз	28,7	31,6	33,2	35,1
Параскариоз	31,1	33,1	33,7	35,1
Стронгилятозы кишечного тракта	70,9	71,8	71,5	72,7

Из таблицы 2 видно, что экстенсивность оксиурозной инвазии с октября по январь увеличилась на 6,4 % (это говорит о сезонности – стойловый период). Значительных изменений в экстенсивности параскариозной и стронгилятозной инвазии в период наблюдения не отмечалось.

Нами было проведено гельминтологическое вскрытие 9 лошадей из Сенненского района в возрасте от 1 года до 8 лет, убитых на Витебском мясокомбинате. Проводили отбор всего отдела толстого кишечника с содержимым. В лаборатории паразитологии УО ВГАВМ отбирали нематод из содержимого кишечника и фиксировали в жидкости Барбагалло.

По результатам исследований установлено, что все животные инвазированы кишечными нематодами. У всех животных обнаружены стронгиляты (*Alfortia*, *Delafondia*, *Strongylus*, представители семейства *Trichonematidae*), а у четырех из них были выявлены оксиуриды. У одной лошади интенсивность оксиурозной инвазии высокая (35 экз./гол.), у двух – средняя (17 экз./гол.), у одной – низкая (6 экз./гол.).

**Заключение.** Анализ гельминтологического обследования лошадей в хозяйствах Витебского района свидетельствует о высокой инвазированности животных нематодами.

Оксиуроз чаще регистрируется у жеребят и молодняка в качестве ассоциативных инвазий: *O. equi* + нематоды сем. *Strongylidae* и *O. equi* + *P. equorum* (ЭИ 26,7% и 33,3% соответственно). У взрослых и старых животных чаще регистрируется стронгилятозная инвазия (ЭИ 69,5 % и 33,3 % соответственно).

Экстенсивность оксиурозной инвазии с октября по январь увеличилась на 6,4 %.

При частичном гельминтологическом вскрытии 9 лошадей регистрируется микстинвазия: представители семейства *Trichonematidae*, *Strongylus*, *Delafondia*, *Alfortia*, *Oxyuris equi*.

**Литература.** 1. Березовский, А.В. Гельминтозы однокопытных животных в Украине / А.В. Березовский, В.Ф. Галат, М.В. Галат // Материалы III научно-практической конференции Международной ассоциации паразитологов (Витебск, 14-17 октября 2008 года). - Витебск, 2008. - С. 26 – 27. 2. Гельминты желудочно-кишечного тракта лошадей в Республике Беларусь / А.И. Ятусевич [и др.] // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2003. - № 4. - С. 30-33. 3. Гельминты лошадей Кабардино-Балкарской Республики / А.С. Канокова [и др.] // Российский паразитологический журнал. - 2008. - № 2. - С. 11 – 14. 4. Дежкина, И.В. Оксиуроз лошадей и опыт борьбы с ним на Косоржанском ветеринарном участке / И.В. Дежкина, Р.А. Ершов // Материалы международной студенческой научной конференции. - Белгород, 2006. - С. 38. 5. Зотова, Е.В. Исследование фекалий лошадей на ипподроме «Акбузат» / Е.В. Зотова, И.Р. Муллярлова // Материалы V Всероссийской студенческой научной конференции (31 марта – 1 апреля 2011 г.). - Уфа, 2011. - С. 73. 6. Кленова, И.Ф. Гельминтозы лошадей и меры борьбы с ними / И.Ф. Кленова // Ветеринария. - 2001. - № 10. - С. 26 – 29. 7. Комиссионное испытание празифена при основных гельминтозах лошадей / М.Б. Мусаев [и др.] // Материалы докладов научной конференции. Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. - 2011. - № 12. - С. 343 – 345. 8. Очиров, П.Б. Эпизоотический процесс при стронгилятозах лошадей Калмыкии / П.Б. Очиров // Ветеринария. - 2003. - № 12. - С. 26-28. 9. Муромцева, О.О. Нематодозы лошадей Кировской области (эпизоотология, иммунологическая реактивность, меры борьбы) / О.О. Муромцева: автореф. дис. канд. вет. наук. - Санкт-Петербург, 2004. - 17 с. 10. Паскальская, М. Гельминтозная ситуация на Забайкальском участке БАМа / М. Паскальская, Ф. Волков, П. Тимофеев // Ветеринарные проблемы в зоне БАМа. - Чита, 1979. - С. 41-42. 11. Пономарев, Н.М. Эффективность антгельминтиков при нематодозах лошадей / Н.М. Пономарев // Ветеринария. - 1997. - № 10. - С. 28-29. 12. Соглаев, С.Н. Некоторые аспекты эпизоотологии оксиуроза лошадей в Северо-Восточном регионе Республики Беларусь / С.Н. Соглаев, А.И. Ятусевич // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства. Материалы V Международной научно-практической конференции. - Витебск, 2006. - С. 233 – 235. 13. Ткаченко, А.В. Влияние стронгилоидозной инвазии на морфологические, биохимические и иммунологические показатели крови и разработка методов их коррекции при терапии лошадей: автореф. дис. канд. биол. наук: 03.00.19 / А.В. Ткаченко; ФГОУ ВПО УГАВМ. - Тюмень, 2009. - 19 с. 14. Худов, Г.Н. Эпизоотология и терапия основных гельминтозов лошадей в Нижнем Поволжье: автореф. дис. канд. вет. наук: 03.00.19 / Г.Н. Худов; Саратовский гос. аграр. ун-т. - Саратов, 2002. - 115 с. 15. Якубовский, М.В. Нематодозы лошадей Белоруссии / М. В. Якубовский, В. И. Длубаковский // Ветеринария. - 2005. - № 1. - С. 35–37.

Статья передана в печать 02.03.2012 г.

УДК 619:616.995.428:636.4

## МЕРЫ БОРЬБЫ С ОТОДЕКТОЗОМ КОШЕК

Столярова Ю.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»  
г. Витебск, Республика Беларусь, 210026

Обеспечение ветеринарной отрасли высокоэффективными, безопасными и удобными в применении препаратами всегда являлось актуальной задачей. С этой целью был разработан препарат «Акаригел». В результате проведенных исследований установлено, что его эффективность при отодектозе кошек составила 100 %, при этом отрицательного влияния препарата не отмечено.

*Maintenance of veterinary branch with highly effective, nontoxic, ecologically safe and convenient medical products in application always was an actual problem. We had been developed a drug «Acarigel». As a result of the conducted probes it is established, that effectiveness of a drug «Acarigel» at Otodectosis of cats has compounded 100 %, thus the negative agency of a drug on an organism of animals is not marked.*

**Введение.** Ущерб от паразитарных болезней животных как в нашей стране, так и в большинстве регионов мира складывается из падежа животных, потерь продуктивности, ухудшения качества шерсти, нарушения воспроизводительной функции животных [1, 6].

Особенно актуальны арахнозномозы, которые из-за влажного климата Республики Беларусь широко распространены и причиняют вред в виде снижения продуктивности, порчи качества кожевенного сырья, задержки роста и физиологического развития животных, особенно молодняка.

Среди паразитарных дерматитов чесотка занимает особое место. Чесоточный клещ – высокоспецифичный паразит со сложным жизненным циклом.