

ПРОФІЛАКТИКА СТРОНГІЛІДОЗІВ ТА ЦІАТОСТОМІДОЗІВ КОНЕЙ

Л. М. Лазоренко, ст.викладач

Сумський національний аграрний університет

У статті наведено результати досліджень, щодо методів профілактики стронгілідозно-ціатостомідозної інвазії в коней та їх оптимізація.

Встановлено, що екстенсивність стронгілідозно-ціатостомідозної інвазії у зимово-весняний та літньо-осінній періоди знаходиться в межах 86,9-91,3 % та 56,5-82,6 %, відповідно. Інтенсивність стронгілідозно-ціатостомідозної інвазії є найвищою восени і становить – 6,8 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини тоді, як взимку, навесні та влітку цей показник не перевищував, відповідно, – 4,3; 4,8 та 2,95 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини. З'ясовано, що застосування ларвоцидного препарату «Жавеліон», разом із одноразовою обробкою коней різновікових груп бровермектин-гелем, дозволяє знизити екстенсивність інвазії ціатостомідами до 30-35%, а інтенсивність до 1-2 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини.

Ключові слова: коні, стронгіліди, ціатостоміди, івермектин, ларвоциди.

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Кишкові стронгіліди (родина Strongylidae) є найбільш поширеними та патогенними паразитами коней у країнах світу [1]. Патогенний вплив стронгілід на організм коня проявляється найчастіше в утворенні аневризм та гематом підшлункової залози, перитонітах, порушеннях діяльності травної, серцево-судинної, нервової систем. Висока інтенсивність інвазії може спричинити загибель тварин, особливо молодих [1, 2].

Аналіз основних досліджень і публікацій. За офіційними даними Міністерства аграрної політики України, в господарствах усіх форм власності налічує близько 554,8 тис. коней різних порід [3]. Найпоширенішими нематодозами коней є стронгіліатози органів травлення. За останні роки галузь конярства в господарствах України інтенсивно відновлюється, зростає кількість коней як робочого так і спортивного напрямків. Робоче конярство набуває найбільшого поширення, адже коні характеризуються високою працездатністю, є незамінними помічниками в сільському господарстві.

За літературними даними майже у 100% коней реєструються стронгіліатози органів травлення, збудники яких відносяться до двох родин Strongylidae та Cyathostomidae. Домінуючими видами стронгілід на території України є: *Strongylus vulgaris* (EI 29,3 %), *S. equinus* (EI 17,1 %), *S. edentatus* (EI 12,2 %), а із родини Cyathostomidae: *Cylicocycclus nassatus* (EI 100 %); *Cyathostomum catinatum* (EI 100 %); *Cylicocycclus ashworthi* (EI 95,1 %); *Cylicostephanus longibursatus* (EI - 95,1 %); *C. calicatus* (EI - 92,7 %) [4]. На території Росії - *Strongylus equinus* (EI 84,2 %), *S. vulgaris* (синонім *Delafondia vulgaris*) (EI - 78,6 %) та *S. edentatus* (синонім *Alfortia edentatus*) (EI 65,0 %). Екстенсивність ураження ціатостомідами була також високою *Cylicostephanus calicatus* та *C. coronatus* (EI 78,6 %), *C. leptostomus* (EI 31,2 %) і *Cylicocycclus nassatus* (EI 60,4 %), *C. bicoronatus* і *C. goldi* (EI 65,9 %), *C. labiatus* (EI 50,4 %) [5]. На території Білорусії ураженість коней всіх вікових груп стронгіліатами органів травлення знаходилась майже на однаковому рівні 96-100 %. Реєструвалися види стронгіліат *Cyathostomum tetracanthum*, *C. pateratum*, *Cylicocycclus nassatus*, *C. insigne*, *Cylicostephanus longibursatus*, *C. goldi*, *Strongylus equinus*, *S. vulgaris*, *S. edentatus* [6]. Основними методами боротьби з кишковими стронгілідами та ціатостомідами є використання антигельмінтних препаратів. На ринку України пропонується багато високоефективних антигельмінтиків різних

фармакологічних груп (бензімідазоли, тетрапіримідини та макроциклічні лактони) з широким спектром протипаразитарної дії.

Застосування антигельмінтних препаратів у рекомендованих дозах, призводить до звільнення тварин від статевозрілих нематод у продовж 10-12 діб. Водночас, у пасовищний період через 40-50 діб після дегельмінтизації, у фекаліях коней виявляються яйця ціатостомін з наступним зростанням екстенсивності та інтенсивності інвазії, через недоступність дії препаратів щодо личинок у товщі слизової оболонки товстого кишечника та реінвазія яйцями гельмінтів, що забруднюють пасовища.

Виходячи з вищенаведеного, заходи боротьби та профілактики ціатостомідозів, повинні розглядатися на міжпопуляційному рівні.

Метою нашої роботи була оптимізація заходів боротьби та профілактики стронгілідозів та ціатостомідозів у коней.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводились в умовах Першого племінного сумського кінного заводу в різні періоди року. На початку досліджень, в усіх тварин було відібрано проби фекалій для визначення інтенсивності та екстенсивності інвазії стронгілідами та ціатостомідами, флотаційним методом з використанням розчину нітрату амонію за Г.О. Котельниковим та В.М. Хреновим.

Усіх коней обробляли препаратом групи івермектинів - бровермектин-гелем в дозі 5 мл на 100 кг маси тіла, одноразово.

З метою визначення ролі розповсюдження інвазії в паразитарній системі – паразит-дефінітивний хазяїн (коні)-пасовище, нами, в весняно-літній період, було виконано поділ кожного пасовища на дві ділянки, на кожній з яких випасалися коні протягом 8-10 діб. При цьому, на звільнених ділянках у продовж семи діб у фекальних кучах завершувалося формування інвазійних личинок, що призводило до зростання їх чутливості до дії ларвоцидних препаратів. Використовували ларвоцидний препарат «Жавеліон» - 2 таблетки на 1 літр води. Готовим розчином обприскували верхній, середній та нижній шари фекальних кучок та пасовищні рослини в радіусі до 6 см. Починаючи з 8-ї доби починали випасання коней. На іншій частині пасовища обробку ларвоцидними засобами не проводили.

Результати власних досліджень. Кoprooоскопічними дослідженнями встановлено, що екстенсивність стронгілідозної та ціатостомідозної інвазії

була вищою в осінній період у порівнянні з зимовим періодом в 1,1 рази, а інтенсивність інвазії – у 1,2 рази. У весняний період показник екстенсивності інвазії становив 56,5 % тоді як в осінній період досягав 91,3 %. В той же час інтенсивність інвазії була нижчою в літній період в 1,9 рази в порівнянні з осіннім періодом.

Екстенсивність змішаної стронгілідозної та ціатостомідозної інвазій восени та взимку істотно не відрізнялася, проте, у порівнянні з весняним та літнім періодами була вищою у 2 рази. Інтенсивність змішаної інвазії була найвищою восени і становила – 6,8 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини тоді, як взимку, навесні та влітку цей показник не перевищував, відповідно, – 4,3; 4,8 та 2,95 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини. Водночас, слід зазначити, що за змішаної інвазії домінуючим видом були стронгіліди та ціатостоміди.

Застосування ларвоцидного препарату «Жавеліон», разом із одноразовою обробкою коней різновікових груп бровермектин-гелем, дозволили знизити екстенсивність інвазії ціатостомідами до 30-35 %, а інтенсивність до 1-2 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини, тоді як ці показники в коней, що випасалися на необроблених ларвоцидами пасовищах становили – 55-90 % та 3-5 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини, відповідно.

Висновки. 1. екстенсивність стронгілідозної-ціатостомідозно інвазії у зимово-весняний та літньо-осінній періоди знаходиться в межах 86,9-91,3 % та 56,5-82,6 %, відповідно.

2. Інтенсивність стронгілідозної-ціатостомідозно інвазії є найвищою восени і становить – 6,8 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини тоді, як взимку, навесні та влітку цей показник не перевищував, відповідно, – 4,3; 4,8 та 2,95 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини.

3. Застосування ларвоцидного препарату «Жавеліон», разом із одноразовою обробкою коней різновікових груп бровермектин-гелем, дозволяє знизити екстенсивність інвазії ціатостомідами до 30-35%, а інтенсивність до 1-2 екз. яєць в 1 краплі флотаційної рідини.

Перспективи подальших досліджень.

Перспективою подальших досліджень є вивчення та оптимізація різних схем використання ларвоцидних препаратів на пасовищах.

Список використаної літератури:

1. Двойнос Г. М., Харченко В. А. Стронгилиды домашних и диких лошадей. К.: Наукова думка, 1994. 234 с.
2. Love S., Murphy D., Mellor D. Pathogenicity of Cyathostome Infection. *Veterinary Parasitology*. 1999. V. 85. № 2-3. С. 113-122.
3. Кузьміна Т., Мамона О., Слівінська К., Гнап Л. Кишкові нематодози племінних коней на іподромах України. *Ветеринарна медицина України*. 2008. № 4. С. 16-18.
4. Кузьміна Т. А., Харченко В. А., Старовир А. И., Двойнос Г. М. Применение метода диагностической дегельминтизации для изучения кишечных гельминтозов лошадей. *Вестник зоологи*. 2004. № 38 (5). С. 67-70.
5. Каноква А. С., Машуков А. В., Исаков Р. Л., Дзодзаева А. Х., Чапаев М. Б., Шхагапсоева А. М. Гельминтозы лошадей Кабардино-Балкарской республики. *Российский паразитологический журнал*. 2008. № 2. С. 11-14.
6. Ятусевич А. И., Синяков М. П., Петрукович В. В., Соглаев С. Н. Паразитозы желудочно-кишечного тракта лошадей Беларуси. *Тр. VI Республ. науч.- практ. конф.* Витебск, 2008. С. 340-343.

References:

1. Dvoynos G. M., Kharchenko V. A. Strongilids of domestic and wild horses. K.: Naukova dumka, 1994, 234 p. (in Russian)
2. Love S., Murphy D., Mellor D. Pathogenicity of Cyathostome Infection, *Veterinary Parasitology*, 1999, vol. 85, No. 2-3, pp. 113-122. [Pathogenicity horses];
3. Kuzmina T., Mamona O., Slivinskaya K., Gnap L. Intestinal nematodosis of tribal horses on racetracks of Ukraine, *Veterinary Medicine of Ukraine*, 2008, № 4, pp. 16-18. (in Ukrainian)
4. Kuzmina T. A., Kharchenko V. A., Starovor A. I., Dvoynos G. M. Application of diagnostic degeneration method for the study of intestinal helminthiasis of horses, *Vestnyk zoologists*, 2004, № 38 (5), pp. 67-70. (in Russian)
5. Kanokova A. S., Mashukov A. V., Isakov R. L., Dzzdaeva A. Kh., Chapaev M. B., Shhagapsoyeva A. M. Helminthiasis of horses of the Kabardino-Balkarian republic, *Russian parasitologic journal*, 2008, No. 2, pp. 11-14. (in Russian)
6. Yatusovich A. I., Sinyakov M. P., Petrukovich V. V., Konogiev S. N. Parasitoses of the gastrointestinal tract of horses of Belarus. *Tr. VI Republic. scientific practical conf.*, Vitebsk, 2008, pp. 340-343. (in Russian)

Лазоренко Л. Н. профилактика стронгилидозов и циатостомидозов лошадей.

В статье приведены результаты исследований, о методах профилактики циатостомидозно-стронгилидозной инвазии у лошадей и их оптимизация.

Установлено, что экстенсивность циатостомидозно-стронгилидозной инвазии в зимне-весенний и летне-осенний периоды находится в пределах 86,9-91,3 % и 56,5-82,6 % соответственно. Интенсивность циатостомидозно-стронгилидозной инвазии является самой высокой осенью и составляет - 6,8 экз. яиц в 1 капле флотационной жидкости, тогда как, зимой, весной и летом этот показатель не превышал, соответственно, - 4,3; 4,8 и 2,95 экз. яиц в 1 капле флотационной жидкости. Установлено, что применение ларвоцидного препарата «Жавелион», вместе с одноразовой обработкой лошадей разновозрастных групп бровермектин-гелем, позволяет снизить экстенсивность инвазии циатостомидомы до 30-35%, а интенсивность до 1-2 экз. яиц в 1 капле флотационной жидкости.

Ключевые слова: лошади, стронгилиды, циатостомиды, ивермектин, ларвоциды.

Lazorenko L. M. Prevention of strongylidosis and cyathostomiasis of horses.

Proceeding from the above, measures of struggle and prophylaxis of cyathostomiasis should be considered at the inter-populations level. The purpose of our work was to optimize the measures of struggle and prevention of cyathostomiasis and strongylidosis in horses.

It was established that the extensiveness of cyathostomiasis-strongylidosis invasion in the winter-spring and summer-autumn periods is within the limits of 86,9-91,3 % and 56,5-82,6 %, respectively. The intensity of cyathostomiasis-strongylidosis invasion is highest in the autumn and makes up 6.8. eggs in 1 drop of flotation fluid whereas in winter, spring and summer this figure did not exceed, respectively, - 4.3; 4.8 and 2.95 items. eggs in 1 drop of flotation fluid. It was found out that the use of larvicide preparation "Javelion", together with disposable treatment of horses of different age groups by ivermectin gel, allows to reduce the extensiveness of an invasion with cyathostomiasis up to 30-35%, and the intensity to 1-2 ex. eggs in 1 drop of flotation fluid.

Keywords: horses, strongylid glands, cyathostomides, ivermectin, larvicides.