

ЗАВИСИМОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЛОШАДЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМИ ГЕЛЬМИНТАМИ ОТ ВРЕМЕНИ ГОДА И ВОЗРАСТА ЖИВОТНЫХ

Фещенко Д.В., Згозинская О.А., Бахур Т.И.,
Житомирский национальный агроэкологический университет,
г. Житомир, Украина

Постановка проблемы. Паразитозы желудочно-кишечного тракта лошадей имеют достаточно широкое распространение, как в Украине, так и за ее пределами [1, 3, 4]. Течение гельминтозов, как правило, характеризуется сезонностью, что связано с воздействием многообразных факторов внешней среды, обусловленных природно-климатическими условиями. На течение влияют также степень устойчивости лошадей к заболеваниям, наличие промежуточных, дополнительных и резервуарных хозяев, состояние пастбищ и технология содержания животных. Сезонность обусловлена эволюционным приспособлением гельминтов к выделению преимагинальных форм в окружающую среду в тот период года, когда для них складываются наиболее благоприятные условия развития [2, 3, 5].

Объекты и методика исследований. Возрастное и сезонное поражения возбудителями нематодозных инвазий лошадей регистрировали на основании копроскопических исследований животных в хозяйствах Житомирской и Киевской областей по показателям экстенсивности и интенсивности инвазии (ЭИ, ИИ) в экземплярах яиц в 3 каплях флотационного раствора (экз. яиц / 3 каплях ФР) на протяжении 2014-2015 гг. Обнаружение яиц гельминтов в фекалиях проводили флотационным методом Фюллеборна и по предложенному нами «Методу копрологической диагностики гельминтозов и еймериоза» [6]. С целью выяснения сезонной динамики нематодозов и их смешанных форм каждый месяц в течение года были проведены копроскопические исследования лошадей (всего 14 голов) в хозяйстве «Агро-регион» Бориспольского района Киевской области. Возрастную динамику гельминтозов органов пищеварения у лошадей определяли на базе КСК «Аллюр» Житомирского района Житомирской области (всего 78 голов).

Результаты исследований. Количественные копроовоскопические исследования лошадей в двух областях страны показали, что инвазированность животных гельминтами в течение года существенно колеблется. При исследовании сезонной динамики были выявлены определенные закономерности пораженности лошадей возбудителями смешанных нематодозных инвазий. Заболеваемость гельминтозами наблюдалась круглогодично. Установлено, что молодняк до года инвазировался нематодами значительно чаще и интенсивнее, чем кобылы и жеребцы.

Количество яиц нематод в фекалиях увеличивалось одновременно с повышением экстенсивности инвазии. В декабре – апреле обнаруживали

максимальное количество яиц нематод в фекалиях лошадей. Зимне-весенний подъем инвазии обусловлен снижением резистентности организма животных в период зимовки (плохое кормление), ослабление организма в конце стойлового периода. Летний подъем драшиозной и габронемозной инвазий приходится на период развития домашней мухи и осенних жигалок, которые являются промежуточными хозяевами для габронем и драшей.

Источником возбудителей нематодозов является почва, вода, растения, подстилка, загрязнения яйцами гельминтов.

Экстенсивность инвазии лошадей стронгилятами была максимальной в осенне-зимний период и составляла 92,8-100 % соответственно, а весной и летом находилась на уровне 85,7 %. Причем, видовой гельминтологический пейзаж составил: *S. equinus* – 21,4, *S. vulgaris* – 35,7, *S. edentatus* – 57,1, *Cyathostomidae sp.* – 85,7 %. Интенсивность инвазии животных стронгилятами в сезонном аспекте была самой высокой в январе – феврале (14,2 - 14,9 экз. яиц / 3 каплях ФР). В период с мая по август интенсивность стронгилятозной инвазии снизилась и была на уровне 9,50-9,21 экз. яиц / 3 каплях ФР.

Наивысшую инвазированность лошадей *P. equorum* регистрировали в ноябре–феврале (6,9-7,5 экз. яиц / 3 каплях ФР, ЭИ = 71,4 %), наименьшую – в июне-сентябре (3,2-3,6 экз. яиц / 3 каплях ФР, ЭИ = 50%).

ИИ лошадей яйцами *O. equi* колебалась в пределах от 3,5 до 8,3 экз. яиц / 3 каплях ФР. Пик инвазии регистрировали в ноябре–мае (8,2-6,8 экз. яиц / 3 каплях ФР, ЭИ = 35,7-57,1 %).

Поражение лошадей габронемами и драшеями в сезонном аспекте регистрировали в июне–сентябре (0,14-0,28 экз. яиц / 3 каплях ФР). ЭИ габронемозом летом составляла 14,2, драшиозом – 7,1 %. В другие периоды года этих нематод в фекалиях не находили.

Возрастную динамику гельминтозов органов пищеварения у лошадей определяли на базе КСК «Аллюр» Житомирского района. За период изучения гельминтологической ситуации в хозяйстве установлено, что 85,7 % обследуемых животных были поражены гельминтами, причем смешанные инвазии (параскароз + стронгилятозы; оксиуроз + стронгилятозы; параскароз + стронгилятозы + аноплоцефалидоз) регистрировали в 65,22 % случаев.

С полиинвазий высокий процент составили стронгилятозно-параскарозная (31,81 %), стронгилятозно-оксиурозная (3,03 %). Другие разновидности смешанных инвазий лошадей регистрировали реже (1,51 %). Моноинвазии отмечали в 34,78 % обследуемого поголовья лошадей, а именно: параскарозную (19,7 %), стронгилятозную (24,2 %), аноплоцефалидозную (3,03 %).

Определяя зависимость распространенности инвазий от возраста животных, было установлено, что средний показатель ЭИ стронгилятами у

жеребят до года составил 33,3 % (ИИ = $3,16 \pm 1,37$ экз. яиц / 3 каплях ФР). С возрастом лошадей ЭИ росла: у лошадей в возрасте 2-5 лет ЭИ составила 58,8 %; старше 5 лет – 61,29 %. Самые высокие показатели ЭИ параскароза регистрировали у жеребят до года (ЭИ = 66,6 %, ИИ = $3,25 \pm 0,85$ экз. яиц / 3 каплях ФР). Лошади старше 5 лет были в 2,3 раза меньше инвазированные *P. equorum* при среднем количестве яиц $1,93 \pm 0,72$ экз. яиц / 3 каплях ФР. Оксиурисами были поражены молодняк и взрослые животные с ЭИ – 5,88 и 6,45 % соответственно. Самые высокие показатели ЭИ аноплицефалидоза были зафиксированы у лошадей 2-5 лет (ЭИ = 11,76 %, ИИ = $0,79 \pm 0,4$ экз. яиц / 3 каплях ФР), несколько меньше у жеребят до года (ЭИ = 8,33 %, ИИ = $0,75 \pm 0,59$ экз. яиц / 3 каплях ФР).

За результатами проведенных исследований можно отметить, что в хозяйствах экстенсивность и интенсивность моно- и полиинвазий лошадей была неодинаковой и зависела от времени года и возраста животных.

Выводы.

1. Развитие возбудителей нематодозов желудочно-кишечного тракта лошадей имеет выраженную сезонную и возрастную зависимость, что подтверждено результатами копроскопических исследований.

2. Пик стронгилятозной и параскарозной инвазий регистрировали в зимний и осенний периоды (экстенсивность инвазии составляла 100 и 71,4 % соответственно). Максимальное поражение лошадей возбудителем *Oxyuris equi* отмечали в осенний период (экстенсивность инвазии – 57,1 %).

Литература.

1. Бундина Л.А. Эпизоотическая ситуация по паразитозам лошадей в коневодческих хозяйствах Российской Федерации / Л.А. Бундина // Матер. Междунар. конгресса «Эк-вирос». – 2001. – С.17–20.
2. Динаміка поширення гельмінтозів та протозоонозів коней у Житомирській області / [Суцук Г. М., Ярушинська В. В., Довгій Ю. Ю., Згозінська О. А.] // Наук.-практ. конф. аспірантів, магістрів та бакалаврів, 23 трав. 2012 р.: матеріали доп. – Житомир: Рута, 2012. – С. 100–101.
3. Канокова А.С. Сезонная и возрастная динамика делафондиоза лошадей в регионе центрального Кавказа / А.С. Канокова, А.М. Шагапсоева // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2008. – Т.3. – №19. – С.222–225.
4. Кузьміна Т.А. Біологічні основи інтегрованого контролю стронгілід (Nematoda: Strongylida) – паразитів коней в умовах України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : 03.00.08 / Т.А.Кузьміна. – К., 2004. – 20 с.
5. Лазаренко Л.М. Сезонна динаміка параскарозу та стронгілятозів органів травлення коней / Л.М. Лазаренко // Наук. вісник НУБП. – К., 2010. – Вип. 151. – Ч. 2. – С. 124–127.
6. Патент України на корисну модель № 66145, МПК (2011.01), А61D99/00 Спосіб копрологічної діагностики гельмінтозів і еймеріозів / Ю.Ю. Довгій, Д.В. Фещенко, В.А. Корячков, О.А. Згозінська, Т.І. Бахур, О.В. Стахівський; заявник та власник Житомирський національний агроекологічний університет. – № у 2011 06852; заявл. 31.05.2011; опубл. 26.12.2011, Бюл. № 24.