ВТОРИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ЛОШАДЕЙ ПРИ ГЕЛЬМИНТОЗАХ

Беспалова Н.С., Островский М.В.
Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки

Введение. К числу самых распространенных гельминтозов лошадей относятся оксиуроз и параскариоз, поражая до 90-100% поголовья (1, 2, 3). В основе патогенеза этой группы заболеваний лежит токсическое, аллергическое и механическое воздействие паразитов, что приводит к угнетению клеточных факторов иммунитета (4, 5, 6).

Материалы и методы. Исследования лошадей проводили на конезаводе в Воронежской области и межкафедральной лаборатории факультета ветеринарной медицины ВГАУ. Кровь от клинически здоровых и спонтанно зараженных оксиурисами и параскарисами лошадей исследовали гематологическими, иммунологическими и гельминтологическими методами, общепринятыми в ветеринарной лабораторной практике. Определяли абсолютное и относительное количество лимфоцитов, В- и Т-лимфоцитов и их субпопуляций (Т-хелперы, Т-супрессоры), а также индекс регуляции иммунитета. Копрологические исследования проводили по методу Дарлинга и перианальных соскобов. С подсчетом средних показателей ИИ и ЭИ. Полученные результаты обрабатывали статистически с помощью стандартных компьютерных программ.

Результаты исследований. При исследовании лошадей в возрасте 1-2-х лет было установлено, что с августа по январь ЭИ параскарисами достигает 24-33%, ИИ – 154,0±14,1 – 162,2±15,7 экз. яиц в г фекалий. С февраля показатели начали постепенно снижаться с 24% и 121,1±10,6 экз. до 14% и 53,7±6,2 экз.; в апреле и – 8% - 84,5±7,9 экз. в июле. Оксиуроз был зарегистрирован максимально с ноября по май. ЭИ составляла 23-27%, ИИ – 62,4±5,7 – 69,6±5,9 экз. в г фекалий. В летний период ЭИ и ИИ снижались до 6-4% и 14,1±2,7 – 10,8±1,4 экз. яиц.

У больных гельминтозами животных относительное количество Т-лимфоцитов составило 24,0±5,1 – 24,4±4,7%, абсолютное – 389,0±13,9 кл. в мкл. Количество Т-хелперов не превышало 20,3±3,7% и 396,8±12,7 кл. в мкл; Т-супрессоров – 17,83±2,3% и 326,06±11,3 кл. в мкл. В-лимфоцитов – 9,04±0,80% и 240,80±4,7 кл. в мкл. Индекс регуляции иммунитета – 0,30-0,32.

У клинически здоровых животных показатели клеточного иммунитета были достоверно выше. Относительное количество Т-лимфоцитов составляло 66,9±11,2 – 67,8±10,2%, абсолютное - 1323,2±67,4 – 1326,1±67,1 кл. в мкл; Т-хелперов – 42,0±7,4 – 42,1±7,3% и 910,3±27,2 – 911,0±26,6 кл. в мкл; Т-супрессоров – 20,62±4,4 – 21,93±4,5% и 741,37±26,2 – 734,61±26,3 кл. в мкл.

В-лимфоцитов – 17,82 – 18,93% и 638,7±17,4 – 641,0±17,7 кл. в мкл. Индекс регуляции иммунитета был равен 1,23.

Выводы. Совместное паразитирование в кишечнике молодых лошадей двух видов нематод: параскарид и оксиурид при высокой ИИ приводит к развитию иммунодефицитного состояния выражающегося в снижении общего и относительного количества лимфоцитов, нарушении соотношения, Т-хелперов и Т-супрессоров, низким индексом регуляции иммунитета.

Литература: 1. Левашова Н. // Коневодство и конный спорт.- 1997.- № 2-3.- С. 9-10. 2. Горохов В.В., Скира В.Н., Кленова И.Ф., Тайчинов У. Г. // Матер. докл. науч. конф «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М.: 2006. – С. 109-112. 3. Латко М.Д. // Ветеринария. – 2007.- № 2. – С. 28-31. 4. Даугалиева Э.Х., Каныгина И.С., Филиппов В.В. // Вестник сельскохозяйственной науки.-1990.-№11.-С.105-112. 5. Шарова И.С., Куликова О.Л. // Ветеринарный консультант. – 2006. - № 24. – С.16-18. 6. Маннапова Р.Т. // Ветеринария. – 2008. - № 7 . – С.33-36.

Secondary immunodeficient conditions in horses at helminthoses.
Bespalova N.S., Ostrovsky M.V. Voronezh K.D. Glinka State Agrarian University.

Summary. The associative parasitizing of two nematodes Paracaris equorum and Oxyuris equi at the high value of infection intensity leads to development of immunodeficient condition manifested in decrease of total and relative number of lymphocytes, disturbance of T-helpers and T-supressor ratio, low index of immunity regulation.