

Статистически достоверное увеличение β -глобулинов позволяет предположить наличие в данной фракции факторов супрессии иммунитета.

Специфический иммунитет в организме осуществляется Т- и В-лимфоцитами. Т-лимфоциты обуславливают клеточный иммунитет, В- гуморальный.

Функциональная активность лейкоцитов у собак, больных демодекозом, вне зависимости от формы заболевания, была существенно ниже, чем у здоровых собак (таблица 4).

Заключение. В организме собак паразитирование клещей *D. canis* вызывает широкий спектр иммунных реакций, природа и механизм которых весьма своеобразны. Продукты жизнедеятельности клещей, а также измененные при дистрофии и воспалении белки и клетки являются мощным иммунным стимулом, перестраивающим механизмы местного иммунитета и всей иммунной системы. При этом активируются гуморальные клеточные механизмы как неспецифического, так и специфического иммунитета.

Полученные нами результаты позволяют предположить, что иммуносупрессия не является обязательным условием для развития демодекоза, при этом паразитирование демодексов приводит к нарушению иммунной реактивности, обуславливая возникновение иммуносупрессии.

Литература: 1. Голубев, Д.С. Влияние демодекозной инвазии на изменение структуры кожи собак / Д.С. Голубев, Е.Б. Криворучко // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства: материалы III Международной научно-практической конференции, г. Витебск, 30 мая 2003 г. – Витебск, 2003. – С. 60-61. 2. Криворучко, Е.Б. Изменения структуры кожи при демодекозе собак и связь их с эффективностью лечения / Е.Б.Криворучко // XII международный конгресс по болезням мелких домашних животных: материалы / Всероссийский ветеринарный конгресс. – Москва, 2004. – С. 94-96. 3. Криворучко, Е.Б. Клинические проявления демодекоза собак / Е.Б. Криворучко // Исследования молодых ученых в решении проблем животноводства: мат. III международной научно-практической конференции, г. Витебск, 30 мая 2003 г. – Витебск, 2003. – С. 135-137. 4. Криворучко, Е.Б. Кожные паразитозы собак / Е.Б. Криворучко // Современные проблемы общей, медицинской и ветеринарной паразитологии: труды IV Международной научной конференции, посвященной 125-летию со дня рождения акад. К.И.Скрябина и 70-летию кафедры медицинской биологии и общей генетики Витебского государственного медицинского университета. – Витебск: ВГМУ, 2004. – С.374-376. 5. Криворучко, Е.Б. Патоморфологические изменения структуры кожи собак под влиянием клещей *Demodex canis* / Е.Б.Криворучко // Предпосылки и эксперимент в науке: материалы I Международной межвузовской конференции аспирантов и соискателей, посвященной 300-летию Санкт-Петербурга. – СПб., 2003. – С.63-64. 6. Криворучко, Е.Б. Распространение и клинические проявления демодекоза собак / Е.Б. Криворучко // Ветеринарная медицина Беларуси. – 2003. - № 1. – С. 37-38. 7. Криворучко, Е.Б. Формы клинического проявления демодекоза собак / Е.Б. Криворучко // Предпосылки и эксперимент в науке: материалы II междунар. межвузовской научно-практической конференции аспирантов и соискателей. – СПб., 2004. – С.82-83. 8. Федоров, Ю.Н. Иммунодефициты домашних животных / Ю.Н. Федоров, О.А.Верховский. – М., 1996. – 45-47. 9. Ятусевич, А.И. Причины кожной патологии у собак и показатели обмена веществ при дерматологических поражениях / А.И.Ятусевич, Е.Б.Криворучко // Ветеринарная наука – производству: материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ветеринарной медицины в условиях современного животноводства», посвященной 75-летию ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси и 100-летию со дня рождения академика Р.С.Чеботарева: сб. науч. тр. – Мн., 2005. – Вып. 38. – С.580-581.

Статья поступила 24.02.2010 г.

УДК 636.1.053:612.017.1

ФОРМИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ У ЖЕРЕБЯТ В ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ЖИЗНИ

Маковский Е.Г., Мотузко Н.С.

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

В результате проведенных исследований было установлено, что в течение первого года жизни жеребят происходит формирование и становление факторов неспецифической защиты организма, при этом наиболее критическим периодом является седьмой месяц жизни.

The research results have shown that formation and becoming of factors of nonspecific organism protection occurs during the first year of foals' life, the seventh month being the most critical period.

Введение. В последние десятилетия особое внимание исследователей и практикующих ветеринарных врачей привлекает наиболее ранний период жизни лошади в плане изучения нормальной физиологии, патологии и сведения до минимума гибели новорожденных. Это связано, с одной стороны, с возрастающей стоимостью выдающихся по происхождению жеребят на мировом рынке и с необходимостью максимального использования генетического потенциала производителей; с другой – с тенденцией к узкой специализации в отраслях ветеринарной медицины. Между тем, как показывает статистика, именно сохранность молодняка остаётся одним из наиболее слабых звеньев как отечественного, так и зарубежного коннозаводства [1].

В норме состав крови колеблется в очень небольших пределах благодаря сложной системе адаптационных и нервно-рефлекторных механизмов поддержания физиологического гомеостаза, нейтрализующего или ограничивающего действие неблагоприятных внешних и внутренних факторов [2, 3]. Такие колебания оптимума направлены на лучшее приспособление организма к изменениям внешней и внутренней среды [3].

Формирование и проявление механизмов естественной резистентности организма происходит под влиянием воздействия самых разнообразных факторов внешней и внутренней среды [4]. Защитные приспособления организма представляют результат, с одной стороны, эволюционного развития вида, с другой — активного приспособления каждого индивида к условиям внешней среды [5,6].

Целью нашей работы являлось изучение формирования факторов неспецифической защиты жеребят первого года жизни.

Материалы и методы. Для решения поставленной цели в СПК «Золотая подкова» Глубокского района Витебской области была сформирована по принципу условных аналогов группа клинически здоровых жеребят из 7 голов, у которых ежемесячно из яремной вены отбирались пробы крови для гематологических и биохимических исследований. Анализ материала проводили на базе кафедры нормальной и патологической физиологии, а также в научно-исследовательском институте прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». В сыворотке крови определяли следующие показатели: содержание гемоглобина и эритроцитов (фотоэлектроколориметрическим методом), количество лейкоцитов (в счётной камере Горяева), лейкограмму (в мазках крови, окрашенных по Романовскому-Гимза), бактерицидную активность сыворотки крови (по методу Мюнселля и Треффенса в модификации О.В. Смирновой и Т.А. Кузьминой), лизоцимную активность сыворотки крови (по методу Дорофейчука В.Г.) [7,8].

Результаты исследований. Как показали проведенные исследования, у жеребят месячного возраста количество эритроцитов и гемоглобина в крови составляло $8,83 \pm 0,29 \times 10^{12}/л$ и $141,20 \pm 2,91$ г/л соответственно. Из таблицы 1 следует, что число эритроцитов, а также содержание гемоглобина в течение первых пяти месяцев жизни постепенно возрастало и к шестому месяцу эти показатели достигли уровня $12,09 \pm 0,58 \times 10^{12}/л$ и $169,13 \pm 4,54$ г/л. На седьмом месяце количество эритроцитов достоверно снизилось до $6,85 \pm 0,58 \times 10^{12}/л$, а концентрация гемоглобина - до $106,60 \pm 7,64$ г/л. Начиная с восьмого по двенадцатый месяцы жизни животных значения этих показателей увеличивались и к концу исследований составили $11,06 \pm 0,27 \times 10^{12}/л$ и $144,67 \pm 3,08$ г/л.

Таблица 1 - Содержание эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов в крови жеребят первого года жизни

Возраст, месяцев	Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	Гемоглобин, г/л	Лейкоциты, $\times 10^9/л$
1	$8,63 \pm 0,29$	$141,2 \pm 2,91$	$8,6 \pm 0,62$
2	$9,93 \pm 0,36^*$	$143,29 \pm 3,88$	$13,75 \pm 1,08^{**}$
3	$10,29 \pm 0,45$	$150,27 \pm 4,73$	$10,82 \pm 0,68^*$
4	$11,68 \pm 0,26^*$	$167,50 \pm 3,87^*$	$11,28 \pm 0,75$
5	$11,26 \pm 0,66$	$161,14 \pm 6,26$	$12,31 \pm 1,23$
6	$12,09 \pm 0,58^*$	$169,13 \pm 4,54^*$	$13,68 \pm 0,29^*$
7	$6,85 \pm 0,58^{***}$	$106,6 \pm 7,64^{***}$	$9,16 \pm 0,78^{**}$
8	$6,77 \pm 0,39$	$114,43 \pm 7,38$	$9,58 \pm 0,97$
9	$7,36 \pm 0,37^*$	$121,11 \pm 2,71^*$	$6,92 \pm 1,29^{**}$
10	$8,33 \pm 0,71^{**}$	$127,08 \pm 3,57^{**}$	$7,41 \pm 0,58$
11	$9,52 \pm 1,17$	$137,68 \pm 6,83^*$	$8,20 \pm 0,33^*$
12	$11,06 \pm 0,27^*$	$144,67 \pm 3,08^*$	$7,52 \pm 0,21^{**}$

Примечание: * - $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$ - по отношению к животным предыдущего возраста

Число лейкоцитов в крови жеребят месячного возраста составляло $8,60 \pm 0,62 \times 10^9/л$ (таблица 1). Ко второму месяцу жизни количество лейкоцитов увеличилось на 59,88% ($P < 0,01$). Однако в трёхмесячном возрасте у жеребят уровень лейкоцитов снизился и составил $10,82 \pm 0,68 \times 10^9/л$ ($P < 0,05$). На четвертом и пятом месяцах жизни количество лейкоцитов достоверно не изменялось, а в шестимесячном возрасте отмечалось достоверное повышение количества лейкоцитов, их уровень составил $13,68 \pm 0,29 \times 10^9/л$. К седьмому месяцу жизни количество лейкоцитов снизилось до $9,16 \pm 0,78 \times 10^9/л$ ($P < 0,01$) и оставалось на таком уровне в восьмимесячном возрасте. На девятом месяце жизни количество лейкоцитов равнялось $6,92 \pm 1,29 \times 10^9/л$ ($P < 0,01$), и достоверно не изменялось в следующем месяце. В одиннадцатимесячном возрасте количество лейкоцитов достоверно увеличилось и составляло $8,20 \pm 0,33 \times 10^9/л$ ($P < 0,05$), с последующим уменьшением их числа до $7,52 \pm 0,21 \times 10^9/л$ ($P < 0,01$).

Кроме изменения общего количества лейкоцитов, в течение первого года жизни жеребят отмечались определенные сдвиги в процентном соотношении их форм (таблица 2). Так, число базофилов на протяжении первых пяти месяцев жизни не изменялось, однако в шестимесячном возрасте их уровень повысился до $1,13 \pm 0,35\%$ ($P < 0,05$). В последующие месяцы жизни количество базофилов постепенно снижалось и в девять месяцев составило $0,56 \pm 0,53\%$. На одиннадцатом и двенадцатом месяце жизни животных число базофилов увеличилось и достигло $1,17 \pm 0,75\%$ и $1,33 \pm 0,52\%$ соответственно.

Таблица 2 – Изменение процентного содержания различных форм лейкоцитов в крови жеребят первого года жизни

Возраст, месяцев	Лейкограмма, %					
	базофилы	эозинофилы	нейтрофилы		лимфоциты	моноциты
			палочкоядерные	сегментоядерные		
1	$0,5 \pm 0,55$	$2,00 \pm 0,89$	$5,50 \pm 1,05$	$54,17 \pm 5,31$	$33,67 \pm 4,55$	$4,17 \pm 1,17$
2	$1,00 \pm 0,58$	$2,43 \pm 0,98$	$4,57 \pm 0,79$	$49,86 \pm 3,89$	$37,71 \pm 3,15$	$4,43 \pm 0,98$
3	$1,00 \pm 0,82$	$3,39 \pm 0,96$	$4,62 \pm 0,65$	$50,62 \pm 4,19$	$36,31 \pm 3,99$	$4,08 \pm 1,04$
4	$0,43 \pm 0,54$	$3,71 \pm 0,49$	$4,43 \pm 0,54$	$45,71 \pm 0,76^{**}$	$41,86 \pm 1,35^{**}$	$3,86 \pm 0,69$
5	$0,57 \pm 0,53$	$4,14 \pm 0,38$	$4,29 \pm 0,49$	$41,43 \pm 1,72^{***}$	$45,43 \pm 2,30^{**}$	$4,14 \pm 0,69$
6	$1,13 \pm 0,35^*$	$4,63 \pm 0,52$	$3,88 \pm 0,35$	$46,88 \pm 3,23^{***}$	$39,38 \pm 3,46^{**}$	$4,13 \pm 0,64$
7	$0,90 \pm 0,57$	$5,40 \pm 0,51^*$	$3,60 \pm 0,70$	$34,50 \pm 1,65^{***}$	$51,20 \pm 2,10^{***}$	$4,40 \pm 0,52$
8	$0,71 \pm 0,49$	$4,86 \pm 0,69$	$3,29 \pm 0,76$	$36,86 \pm 1,35^{**}$	$49,57 \pm 1,27$	$4,71 \pm 0,49$
9	$0,56 \pm 0,53$	$4,22 \pm 0,44^*$	$3,11 \pm 0,60$	$37,78 \pm 0,83$	$50,22 \pm 1,86$	$4,11 \pm 0,60$
10	$0,60 \pm 0,55$	$3,80 \pm 0,84$	$3,20 \pm 0,84$	$39,20 \pm 1,30^*$	$48,60 \pm 1,82$	$4,60 \pm 0,55$
11	$1,17 \pm 0,75$	$4,00 \pm 0,89$	$4,50 \pm 0,55^*$	$44,67 \pm 1,63^{***}$	$41,83 \pm 2,40^{***}$	$3,83 \pm 0,75$
12	$1,33 \pm 0,52$	$4,67 \pm 0,52$	$3,67 \pm 0,52$	$47,17 \pm 0,98^{**}$	$38,33 \pm 1,47^*$	$4,33 \pm 0,52$

Примечание: * - $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$ - по отношению к животным предыдущего возраста

Как видно из таблицы 2 количество эозинофилов в первый месяц жизни составляло $2,00 \pm 0,89\%$ и на протяжении шести месяцев жизни их число постепенно увеличивалось, достигнув к семимесячному возрасту $5,40 \pm 0,51\%$ ($P < 0,05$). В последующие два месяца отмечалась тенденция к снижению доли эозинофилов и в девятимесячном возрасте их количество составило $4,22 \pm 0,44\%$ ($P < 0,05$). На протяжении десятого, одиннадцатого и двенадцатого месяцев жизни жеребят количество эозинофилов достоверно не изменялось.

У жеребят месячного возраста доля палочкоядерных нейтрофилов в крови составляла $5,50 \pm 1,05\%$, на протяжении восьми месяцев жизни отмечалась тенденция к снижению их числа, на девятом месяце жизни число палочкоядерных нейтрофилов составило $3,11 \pm 0,60\%$ и сохранялось на таком уровне в десятимесячном возрасте. На одиннадцатом месяце жизни доля палочкоядерных нейтрофилов увеличилась до $4,50 \pm 0,55\%$ ($P < 0,05$), а в двенадцатимесячном возрасте их уровень снизился до $3,67 \pm 0,52\%$.

На протяжении двенадцати месяцев наиболее значительные изменения в лейкограмме отмечались среди сегментоядерных нейтрофилов и лимфоцитов. Как видно из таблицы 2 в первые три месяца жизни жеребят количество сегментоядерных нейтрофилов значительно не изменялось. На четвертом и пятом месяце жизни уровень сегментоядерных нейтрофилов достоверно снизился и составил $45,71 \pm 0,76\%$ ($P < 0,01$) и $41,43 \pm 1,72\%$ ($P < 0,001$).

В шесть месяцев отмечалось повышение уровня этих клеток до $46,88 \pm 3,23\%$ ($P < 0,001$), с последующим снижением в семимесячном возрасте на $26,41\%$ ($P < 0,001$). С восьмого по двенадцатый месяцы жизни жеребят наблюдается тенденция к увеличению количества сегментоядерных нейтрофилов, и в годовалом возрасте их число составило $47,17 \pm 0,98\%$ ($P < 0,01$).

Количество лимфоцитов в течение первых трех месяцев жизни значительно не изменялось, их число колебалось от $33,67 \pm 4,55\%$ до $36,31 \pm 3,99\%$. На четвертом и пятом месяце жизни жеребят уровень лимфоцитов достоверно повышался и составил $41,86 \pm 1,35\%$ и $45,43 \pm 2,30\%$, однако в шестимесячном возрасте отмечалось снижение их доли до $39,38 \pm 3,46\%$ ($P < 0,01$). В семимесячном возрасте произошло увеличение количества лимфоцитов на $28,49\%$ ($P < 0,001$). Из данных таблицы 2 видно, что с восьмого по десятый месяцы жизни жеребят уровень лимфоцитов значительно не изменялся, а в одиннадцати- и двенадцатимесячном возрасте количество лимфоцитов достоверно снижалось.

Как отражено в таблице 2, количество моноцитов в течение первого года жизни жеребят достоверно не изменялось.

В результате изучения БАСК жеребят было установлено, что в первые пять месяцев жизни этот показатель постепенно увеличивался с $23,60 \pm 1,12\%$ в одномесячном возрасте до $31,37 \pm 2,73\%$ в пятимесячном (рисунок 1). На шестом месяце жизни было отмечено достоверное повышение БАСК на $15,49\%$ ($P < 0,01$), с последующим снижением ее до $30,41 \pm 2,88\%$ ($P < 0,001$) в семимесячном возрасте. Как видно из рисунка 1, начиная с восьмого месяца жизни жеребят БАСК увеличивалась и к двенадцатимесячному возрасту составила $44,83 \pm 1,18\%$.

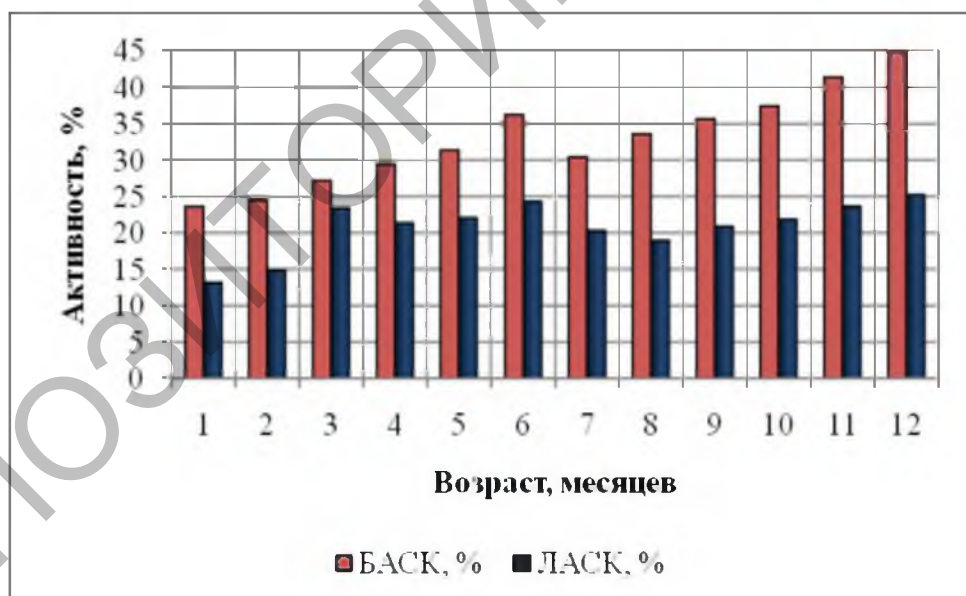


Рисунок 1 – БАСК и ЛАСК жеребят первых двенадцати месяцев жизни

ЛАСК в первые два месяца жизни жеребят находилась на низком уровне - $13,20 \pm 0,73\%$ и $14,86 \pm 1,57\%$ соответственно. На третьем месяце отмечалось повышение этого показателя на $57,74\%$ ($P < 0,001$), с последующим снижением в четырехмесячном возрасте до $21,37 \pm 1,18\%$ ($P < 0,05$). К шестому месяцу ЛАСК жеребят увеличилась до $24,29 \pm 2,09\%$, а на седьмом месяце жизни лизоцимная активность уменьшилась до $20,29 \pm 1,42\%$ ($P < 0,001$). Как видно из рисунка 1, в восьмимесячном возрасте ЛАСК достоверно не изменялась, а начиная с девятого по двенадцатый месяцы жизни отмечалось постепенное повышение этого показателя.

Заключение. Из полученных данных видно, что в течение первого года жизни жеребят происходят процессы формирования и становления факторов неспецифической защиты организма, которые сопровождаются постепенным увеличением количества эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, определенными сдвигами в лейкограмме, а также повышением бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови.

Однако в семимесячном возрасте отмечается значительное снижение числа эритроцитов, лейкоцитов, концентрации гемоглобина, бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови, в лейкограмме отмечается уменьшение доли сегментоядерных нейтрофилов, при этом содержание эозинофилов и лимфоцитов повысилось. Это свидетельствует о снижении защитных сил организма в этот период. Следовательно, в постнатальный период жизни жеребят наиболее критическим является седьмой месяц жизни.

Литература. 1. Смоленская-Суворова, О. Оценка жизнеспособности новорожденных жеребят / О. Смоленская-Суворова // Конный мир. – 2001. - № 4. - С. 36-37 2. Кудрявцев, А.А. Клиническая гематология животных / А.А. Кудрявцев, Л.А. Кудрявцева. – М.: «Колос», 1974. – 399с. 3. Васильева, Е.А. Клиническая биохимия сельскохозяйственных животных / Е.А. Васильева. – М.: Россельхозиздат, 1982. – 254 с. 4. Мишанин, Ю.Ф. Показатели естественной резистентности организма жеребят при использовании амилоселеидина / Ю.Ф. Мишанин, А.А. Прядко, М.Ю. Мишанин // Труды / Кубан. гос. аграр. ун-т. - 2001. - № 387. - С. 119-126, 186. 5. Иммунология / П.А.Красочко [и др.]; под общ. ред. П.А. Красочко. – Минск, 2004. – 164 с. 6. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики / И.П. Кондрахин [и др.]; под общ. ред. И.П. Кондрахина. – М.: КолосС, 2004. – 520 с. 7. Камышников, В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2 т. / В.С. Камышников. – 2-е изд. – Минск: Беларусь, 2002. – 2 т. – 463 с. 8. Карпуть, И.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка / И.М. Карпуть. – Минск: Ураджай, 1993. – 288 с.

Статья поступила 19.02.2010 г.

УДК 619:616.995.1:636.1

АССОЦИАТИВНЫЕ ПАЗАРИТОЗЫ ЛОШАДЕЙ ПОЛЕССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Маковский Е.Г., Стасюкевич С.И., Сняжков М.П., Петрукович В.В.

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

Пенькевич В.А.

Полесское ГРЭЗ, Республика Беларусь

Проведено изучение фауны паразитов желудочно-кишечного тракта и естественной резистентности лошадей в условиях Полесского ГРЭЗ, а также изыскание эффективных антигельминтных препаратов.

The study on the gastrointestinal tract fauna and resistance of horses has been conducted in the Polesky Radiological Reservation, the most effective antihelminthic compounds have been worked out.

Введение. Паразитарные болезни лошадей в последние годы, в связи с увеличением поголовья животных, получили широкое распространение на территории Беларуси. Гельминтозы причиняют ощутимый ущерб коневодству: потеря работоспособности животных, истощение, нередко гибель молодняка и затраты на борьбу с паразитами [5, с.3]. Жеребята являются более восприимчивыми к инвазионным заболеваниям. У лошадей паразитирует более 90 видов паразитов из классов трематод, цестод, нематод, а также желудочно-кишечных оводов [6, с.114; 7, с.16; 8, с.3].

Большое значение в распространении гельминтозов лошадей имеют особенности факторов внешней среды. В регионе Полесского ГРЭЗ одним из определяющих условий является наличие ионизирующего излучения, которое оказывает влияние как на организм хозяина, так и на паразитов.

Как показывают многочисленные исследования, загрязнение окружающей среды радиоактивными веществами ведёт к отклонениям от нормы в протекании физиологических процессов и морфологическим изменениям в клеточной системе, а также ослабляет иммунную систему [1, с.50; 3, с.260; 4, с.327]. При этом может отмечаться снижение количества эритроцитов, повышение количества гемоглобина, как следствие – гиперхромная анемия. При действии ионизирующего излучения у животных отмечается увеличение показателя СОЭ, уменьшение общего количества лейкоцитов с абсолютным, относительным или видовым лимфоцитозом, а также моноцитозом [2, с.101].

В результате создаются особые условия паразитирования, изучение которых занимает важное место в научных исследованиях в Полесском ГРЭЗ (зоне эвакуации ЧАЭС). Кроме прямого воздействия на организм ионизирующей радиации, нужно учитывать и совокупность других факторов окружающей среды. Все это создает в заповеднике особые экологические условия, оказывающие влияние на структуру паразитоценозов, и требует постоянного контроля за эпидемической и эпизоотической обстановкой на данной территории: динамикой численности и видового состава паразитов.

Несмотря на профилактические дегельминтизации, заражённость лошадей стронгилятами желудочно-кишечного тракта, личинками желудочных оводов, стронгилоидесами, параскаридами, аноплцефалами, оксиуридами остаётся на высоком уровне. Следовательно, в борьбе с паразитами лошадей необходим комплексный подход.

Цель работы. Изучить фауну паразитов, естественную резистентность лошадей в условиях Полесского ГРЭЗ и изыскать эффективные антигельминтные препараты.

Материалы и методы исследований. Диагноз на параскариоз, стронгилятозы кишечного тракта и стронгилоидоз устанавливали путем обнаружения в свежих фекалиях животных яиц гельминтов с помощью флотационного метода по Фюллеборну. Для постановки диагноза на гастрофилёз проводили обработку лошадей лечебными средствами, после чего с фекалиями выделялись личинки оводов.

Для изучения влияния паразитов на морфологический и биохимический состав крови отбирали пробы крови у спонтанно зараженных животных. Количество эритроцитов, гемоглобина определяли фотоэлектроколориметрическим методом, лейкоцитов – в счётной камере Горяева. Лейкограмму выводили на основе подсчёта в мазках крови 100 клеток, окрашенных по Романовскому-Гимза. Бактерицидную и лизоцимную