

УДК 619.66:616.993.19:636.7 (470.324)

СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ ЭПИЗООТОЛОГИИ БАБЕЗИОЗА СОБАК НА УРБАНИЗИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**Григорьева О.А., Беспалова Н.С.***ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I» Воронеж, e-mail: og.ole4ka@mail.ru*

Установлены сезонные, возрастные и популяционные границы проявления эпизоотического процесса при бабезиозе собак и дана количественная оценка возбудителя на урбанизированной территории Воронежской области. Установлено снижение уровня заболеваемости собак бабезиозом в течение последних трех лет с 17,43±0,3% в 2015 г. до 9,02±0,1% в 2017г. Определены два сезонных подъема инвазии – весенний (ЭИ 22,7±0,7%) и осенний (ЭИ 34,2±0,8%), но единичные случаи заболевания регистрируются и в позднесеннее и зимнее время. В летний период ЭИ снижается до 15,7±0,3%. У собак от года до 3-х лет ЭИ была самой высокой – 34,6±0,9%, в возрасте от 4 месяцев до года – самой низкой- 8,7± 0,2%. Самый высокий уровень заболеваемости установлен у беспородных и помесных собак (ЭИ – 25,4±0,8%), а также у немецких (ЭИ – 23,2±0,6%), восточно-европейских (ЭИ – 20,1±0,6%), среднеазиатских (ЭИ – 18,7±0,4%) и кавказских(ЭИ – 13,6±0,5%) овчарок. Бабезиоз диагностируют чаще всего у собак, которых выгуливают в лесопарковых зонах на территории города или на сопредельных с городом территориях, где много иксодовых клещей-векторов передачи возбудителя болезни. Энзоотические вспышки бабезиоза связаны с недооценкой владельцами акарицидных обработок собак или финансовыми трудностями.

Ключевые слова: эпизоотический процесс, протозооз, гемаспоридиозы, бабезиоз, собаки, урбанизированная территория, синантропный очаг

MODERN ASPECTS OF THE EPIZOOTOLOGY OF BABESIOSIS OF DOGS IN THE URBANIZED AREA OF THE VORONEZH OBLAST**Grigoreva O.A., Bepalova N.S.***Voronezh state agrarian University the name of imperor of Peter I, Voronezh, e-mail:og.ole4ka@mail.ru*

Set of seasonal, age and population boundaries of the manifestation of epizootic process in babesiosis dogs and a quantitative assessment of the pathogen in the urbanized areas of the Voronezh oblast. A reduction in the incidence of canine babesiosis in the last three years from 17.43±0.3% in 2015 year to 9.02±0.1% in 2017 year. Identified two seasonal increase of infestation and spring (EI 22.7±0.7%) and autumn (EI 34.2±0.8%), but sporadic cases are recorded in in the late autumn and winter time. In the summer of EI is reduced to 15.7±0.3%. Dogs from one year to 3 years of EI was the highest of 34.6±0.9%, in the age from 4 months to a year – the lowest – 8.7± 0.2%. The highest level of morbidity is set at the purebred and crossbred dogs (EI – 25.4 ±0.8%) and German (EI-23.2±0.6%), Eastern European (EI-20.1±0/6%), Asian (EI-18,7±0,4%) and Caucasian(EI-13.6±0.5%) Shepherds. Babesiosis is diagnosed most often in dogs that are walking in the forest areas on the territory of the city or in neighboring areas where lots of ticks-vectors of transmission of the disease. Enzootic outbreaks of babesiosis are associated with the underestimation of the owners of acaricide treatment of dogs and financial difficulties.

Keywords: epizootic process, protozoosis, hemasporidiosis, babesiosis, dogs, urban areas, sinantropical outbreak

Серьезным препятствием в развитии собаководства является бабезиоз – одно из распространенных протозойных инвазионных заболеваний во многих странах мира и в Российской Федерации. Опасность заболевания заключается не только в гибели заболевших животных, но и в последствиях переболевания, что затрудняет племенную работу, приводит к потере работоспособности и даже выбраковке собак разного хозяйственного назначения: поисково-спасательных, розыскных, охотничьих, исключает возможность участия в международных, европейских, мировых шоу и соревнованиях [5, 4, 6, 2].

Материалы и методы. Работа выполнена в период 2015 – 2017 гг. на кафедре паразитологии и эпизоотологии ФГБОУ ВО: «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I», а также в ведущих ветеринарных клиниках

города Воронежа. Для выяснения эпизоотической ситуации по бабезиозу собак провели клиническое исследование 1278 животных разных пород и возрастов в течение годового цикла, поступавших на прием в ветеринарные клиники города Воронежа и сопредельных районов Воронежской области с клиническими признаками сходными с бабезиозом. Для уточнения диагноза исследовано 902 мазка крови, окрашенных методом Романовского-Гимзе, на наличие бабезий [1]. Для количественной оценки зараженности животных использовали показатель экстенсивность инвазии (ЭИ). Полученный материал статистически обработан при помощи программы «Statistics 17,0» с определением критерия достоверности [3].

Результаты исследований. Проведенные собственные исследования 902 мазков крови от подозреваемых в заболевании собак, подтвердили первичный диагноз «бабезиоз»

в 146 случаях. Средняя экстенсивность инвазии составила $16,18 \pm 0,6\%$ (табл. 1).

собак знают только о весеннем нападении клещей, поэтому большинство из них ака-

Таблица 1

Заболеваемость собак бабезиозом в Воронеже в 2015–2017 гг.

Год	Количество обследованных животных	Выявлено больных животных	Экстенсивность инвазии (ЭИ%)
2015	218	38	$17,43 \pm 0,3$
2016	307	42	$13,68 \pm 0,2$
2017	377	34	$9,02 \pm 0,1$
Всего	902	146	$16,18 \pm 0,6$

Нами установлено снижение уровня заболеваемости собак бабезиозом в течение последних лет с $17,43 \pm 0,3\%$ в 2015 г. до $9,02 \pm 0,1\%$ в 2017г. Это связано с активной застройкой городских и прилегающих к городу территорий сельских поселений Воронежской области. Большое количество случаев бабезиоза регистрируется в районах, где имеются лесопарковые зоны- места отдыха населения, занятий спортом и выгула собак.

Анализ годовой динамики заболеваемости собак бабезиозом показал два подъема инвазии – весенний (ЭИ $22,7 \pm 0,7\%$) и осенний (ЭИ $34,2 \pm 0,8\%$), но единичные случаи заболевания регистрируются и в поздне-осеннее (ноябрь) и зимнее (декабрь) время. В летний период ЭИ снижается до $15,7 \pm 0,3\%$, что связано с особенностями биологии иксодовых клещей. Владельцы

рицидные обработки собак проводят только весной. Поэтому весенняя вспышка бабезиоза бывает более слабой, чем осенняя (рис. 1). В весенний период в ветеринарные клиники обращаются, в основном, владельцы, впервые взявшие собаку или по каким-либо причинам не обработавшие своих питомцев до наступления периода активности клещей. Первые случаи заболевания регистрируются в марте. Экстенсивность инвазии нарастает с 10-х чисел апреля, а в мае заболевание проявляется в виде энзоотической вспышки. В период майских праздников люди выезжают с собаками в районы Воронежской области, где происходит массовое заражение животных бабезиозом. Осенняя вспышка связана с отсутствием акарицидных обработок собак разных возрастов, в том числе молодняка из зимних и весенних пометов.

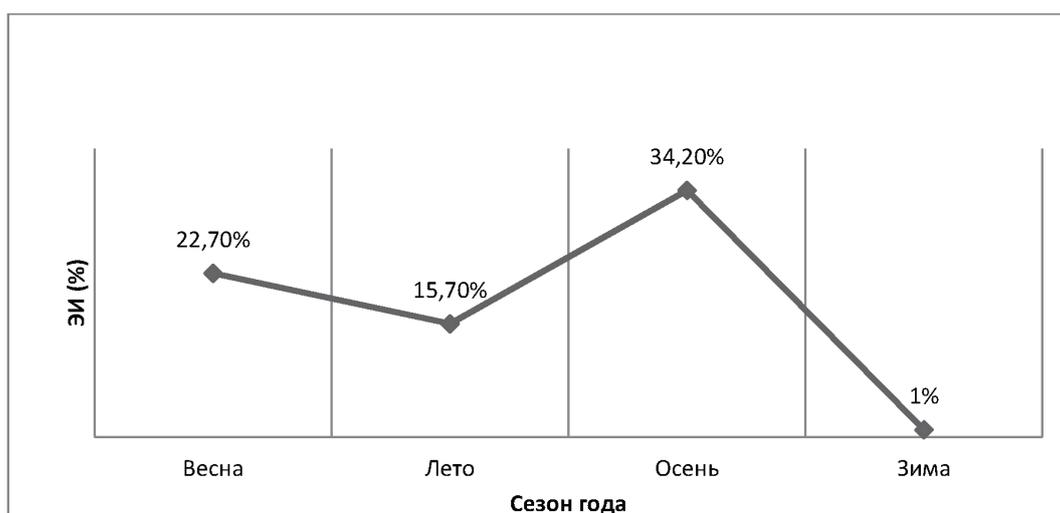


Рис. 1. Годовая динамика заболеваемости собак бабезиозом

Анализ возрастной динамики заболеваемости собак бабезиозом показал, что собаки в возрасте старше года и до трех лет болеют чаще (рис. 2), ЭИ в этой возрастной группе была самой высокой- $34,6 \pm 0,9\%$. В группе собак старше трёх лет ЭИ составила $26,1 \pm 0,8\%$. Самая низкая ЭИ была зарегистрирована в группе собак в возрасте от 4-х месяцев до года- $8,7 \pm 0,2\%$. Мы объясняем такую ситуацию повышенным вниманием со стороны владельцев к щенкам и молодым собакам, в отличие от взрослых, а также финансовыми затруднениями или уверенностью в неэффективности противоклещевых обработок.

стиф, тибетский мастиф, пиринейский мастиф), итальянский бракк, уиппет и другие. У них отмечены единичные случаи. Самый высокий уровень заболеваемости у беспородных и помесных собак (ЭИ – $25,4 \pm 0,8\%$). Но ряд пород остается постоянным, например, овчарки. Они занимают второе место по уровню заболеваемости. Чаще всего бабезиоз регистрируется у немецких (ЭИ – $23,2 \pm 0,6\%$), восточно-европейских (ЭИ – $20,1 \pm 0,6\%$), среднеазиатских (ЭИ – $18,7 \pm 0,4\%$) и кавказских (ЭИ – $13,6 \pm 0,5\%$) овчарок. В основном, этих животных содержат в вольерах частных домовладений, на охраняемых территориях государствен-

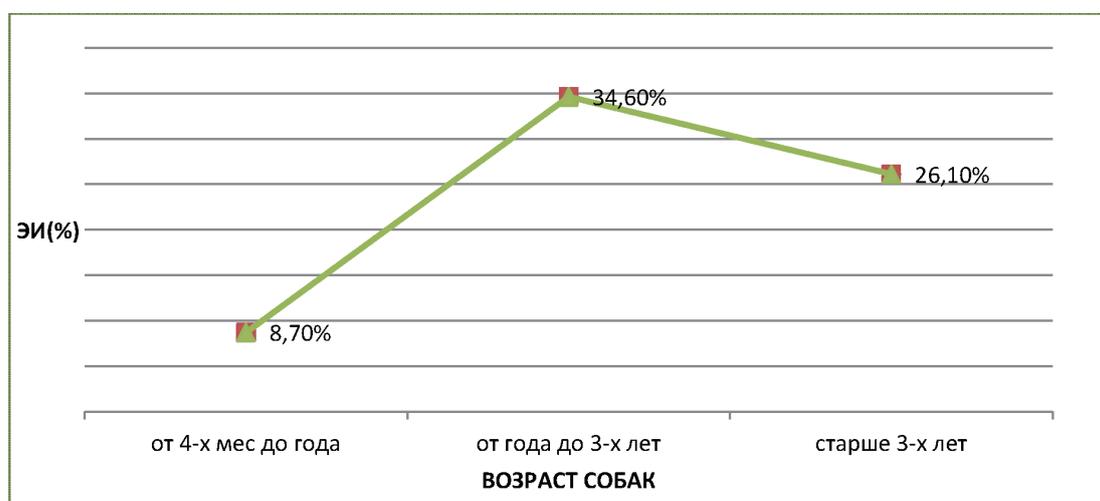


Рис. 2. Динамика экстенсивности инвазии по возрастным группам

Проведенный анализ породной принадлежности собак, заболевших бабезиозом, показал, что перечень пород постоянно меняется, в зависимости от популярности. Завозятся в небольшом количестве новые дорогостоящие представители редких для нашей местности пород, например, мастифы (фила бразильеро, испанский ма-

стиф и частных объектов. Среди охотничьих собак чаще всего бабезиоз регистрируют у русских спаниэлей (ЭИ – $24,5 \pm 0,4\%$) с которыми ходят на охоту. Среди пород спортивного и поисково-спасательного назначения бабезиоз регистрируют у лабрадоров (ЭИ – $13,4 \pm 0,2\%$) и хаски (ЭИ – $17,1 \pm 0,1\%$) (табл. 2).

Таблица 2

Породный рейтинг собак, заболевших бабезиозом

Порода	Обследовано	Выявлено случаев заболевания	ЭИ %
Немецкая овчарка	21	5	$23,2 \pm 0,6$
Восточно-европейская	24	5	$20,1 \pm 0,6$
Среднеазиатская овчарка	18	4	$18,7 \pm 0,4$
Кавказская овчарка	13	2	$13,6 \pm 0,5$
беспородные и помесные собаки	27	7	$25,4 \pm 0,8$
Русский спаниэль	16	4	$24,5 \pm 0,4$
Лабрадор	12	2	$13,4 \pm 0,2$
Хаски	10	2	$17,1 \pm 0,1$

Проведенные нами исследования не установили породной предрасположенности собак к бабезиозу. Болеют собаки всех пород, как местные, так и привозные. Заболеваемость выше у собак, которых содержат на улице круглый год (охрана территорий и объектов), а также у рабочих охотничьих и поисково-спасательных.

Выводы. Наши исследования установили, что на урбанизированной территории Воронежской области активно функционирует синантропный очаг бабезиоза собак. Заболевание проявляется эпизоотическими подъемами в весеннее и осеннее время, неравномерно распределено по территории, имеет выраженную возрастную динамику, породная предрасположенность не установлена.

Список литературы

1. Пожарова Н.Н. Эпизоотическая ситуация по пироплазмозу собак в Ставропольском крае и меры борьбы с ним / Н.Н. Пожарова, С.Н. Луцук // Актуальные проблемы инвазионной и незаразной патологии животных: материалы международной научно-практической конференции. – Витебск, 2003. – С. 93–103.
2. Муромцев А.Б., Шестаков А.В. Бабезиоз (Пироплазмоз) собак в Калининградской области // XV Московский международный ветеринарный конгресс по болезням мелких домашних животных, 2007. – С. 18–19.
3. Темичев К.В., Луцук С.Н., Дьяченко Ю.В. Лечение собак при ассоциативном течении бабезиоза и лептоспироза / К.В. Темичев, С.Н. Луцук, Ю.В. Дьяченко // Вестник АПК Ставрополя. – 2012. – №3(7). – С.140–141.
4. Енгашев С.В. Распространение бабезиоза собак в Центральном районе Российской Федерации и рациональные схемы лечения / С.В. Енгашев, Э.Х. Даугалиева, М.Д. Новак, О.Ю. Мазитова // Материалы докладов научной конференции «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». – М. – 2015. – В. 16. – С. 136–139.
5. Беспалова Н.С. Практическое руководство по прижизненной диагностике паразитарных болезней домашних животных / Н.С. Беспалова, И.Д. Шелякин, В.А. Степанов. – Воронеж: Изд-во ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ», 2010. – 217 с.
6. Ивантер Э.В. Элементарная биометрия: учеб. пособие / Э.В. Ивантер, А.В. Коросов. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2010. – 104 с.