

**Роль клещей семейства Ixodidae в распространении бабезиоза у собак
Кемеровской области**

Научный руководитель – Лучникова Екатерина Михайловна

Вдовина Евгения Дмитриевна

Студент (бакалавр)

Кемеровский государственный университет, Биологический факультет, Кемерово, Россия

E-mail: vdovina_ed@gkl-keмерово.ru

Клещи семейства *Ixodidae* являются переносчиками многих зооантропонозных болезней, в том числе и бабезиозов собак. За последнее десятилетие это заболевание приняло характер сезонной эпизоотии. Несмотря на это, функционирование природных очагов бабезиозов в Западной Сибири слабо изучено. Для собак опасность представляет *Babesia canis* (Piana & Galli-Valerio, 1895). Считается, что ее специфичным переносчиком для Западно-Сибирского региона является луговой клещ *Dermacentor reticulatus* (Fabricius, 1794). Роль других широко распространенных видов клещей - *Ixodes pavlovskyi* и *I. persulcatus* в распространении пироплазмоза не выявлена, однако в этом отношении более перспективно исследование *I. pavlovskyi*, образующего зоны симпатрии с луговым клещом [2,3].

Материалом для исследования послужили иксодовые клещи, собранные в 2018-2019 гг. на луговых участках окраин г. Кемерово и г. Новокузнецка, стандартным методом на флаг [4]. Для оценки зараженности клещей использовали RealTime PCR. Выделение ДНК проводили фенол-хлороформным методом, амплификация проводилась с использованием GenPak DNA PCR test и BiolabMix SYBR Green [1]. Для оценки динамики заболевания собак были проанализированы статистические данные ГБУ «Кемеровская областная станция по борьбе с болезнями животных» за 2018-2019 гг.

Сопоставление данных маршрутных учетов и данных станции по борьбе с болезнями животных показало, что пики активности лугового клеща совпадают с пиками заболевания собак и приходятся на конец апреля - начало мая, а также конец августа - начало сентября (рис 1).

Статистически достоверные различия в инфицированности клещей выявлены между выборками с юго-восточной (17,3%) и с юго-западной (3,9%) окраин г. Кемерово ($P < 0,01$), а также между выборками с юго-запада г. Новокузнецка (6,5%) и юго-восточной окраины г. Кемерово (17,3%) ($P < 0,05$). В целом было проанализировано 335 клещей *D. reticulatus*. В результате видоспецифического PCR анализа отмечено, что все зараженные клещи являлись носителями *B. canis*.

1. Волков С. А., Бессолицына Е. А., Столбова Ф. С., Дармов И. В. Анализ динамики зараженности клещей бабезиями на территории Кировской области. // Российский паразитологический журнал. - М., 2017. - Т.39. - Вып.1. - С.

2. Ефимова А. Р., Рудакова С. А., Дроздова О. М., Рудаков Н. В., Якименко В. В. Видовой состав переносчиков клещевых инфекций в Кемеровской области // Фундаментальная и клиническая медицина, 2017. № 2. С. 6 [U+2015] 13.

3. Пар, В. А. Распространение и генетическое разнообразие бабезий на территории Северного Урала, Западной Сибири и Дальнего Востока/ В. А. Пар, Т. И. Епихина, С. А. Боляхина // Инфекции, передаваемые в Сибирском регионе. - Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2011. - 395 с.

4. Kovalevskiy A.V., Distribution and some biological features of ixodid ticks (Parasitiformes, Ixodidae) in Kuznetsk-Salair mountain area (Kemerovo province, Russia)/ A.V. Kovalevskiy, K.S. Zubko, A.R. Efimova, E.M. Luchnikova, O.M. Drozdova // Entomological Review. 2018. Т. 98. № 9. С. 1379 - 1388.

Источники и литература

- 1) 1. Волков С. А., Бессолицына Е. А., Столбова Ф. С., Дармов И. В. Анализ динамики зараженности клещей бабезиями на территории Кировской области. // Российский паразитологический журнал. – М., 2017. – Т.39. – Вып.1 . – С.
- 2) 2. Ефимова А. Р., Рудакова С. А., Дроздова О. М., Рудаков Н. В., Якименко В. В. Видовой состав переносчиков клещевых инфекций в Кемеровской области// Фундаментальная и клиническая медицина, 2017.№ 2. С. 6 [U+2015] 13.
- 3) 3. Рар, В. А. Распространение и генетическое разнообразие бабезий на территории Северного Урала, Западной Сибири и Дальнего Востока/ В. А. Рар, Т. И. Епихина, С. А. Боляхина // Инфекции, передаваемые в Сибирском регионе. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2011. – 395 с.
- 4) 4. Kovalevskiy A.V., Distribution and some biological features of ixodid ticks (Parasitiformes, Ixodidae) in Kuznetsk-Salair mountain area (Kemerovo province, Russia)/ A.V .Kovalevskiy, K.S. Zubko, A.R. Efimova, E.M. Luchnikova, O.M. Drozdova // Entomological Review. 2018. Т. 98. № 9. С. 1379 - 1388.

Иллюстрации

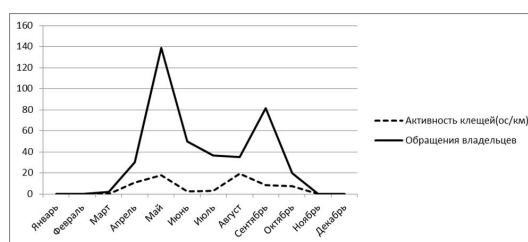


Рис. 1. Динамика обращений владельцев собак в ветеринарные клиники с подтвержденным диагнозом и сезонная активность клещей *Dermacentor reticulatus*. за 2018-2019г