

ІСТОРИЧНА ДОВІДКА ВИВЧЕННЯ БАБЕЗІОЗУ СОБАК (ОГЛЯДОВА СТАТТЯ)

Михайлютенко С. М., к.вет. н., доцент,
Сірда М. В., здобувач вищої освіти ступеня Магістр
Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

Актуальність проблеми. Трансмісивні хвороби м'ясоїдних викликаються широким колом інфекційних/інвазійних агентів, включаючи віруси, бактерії та паразити. Відомо, що останні передаються різними членистоногими: кліщами, вошами, блохами та двокрилими (комарами, москітами й мухами).

Мета роботи – проаналізувати зведену зарубіжну номенклатуру бабезіозу собак.

Згідно проаналізованих публікацій з Інтернет мережі, з'ясовано, що за останні три десятиліття епізоотична ситуація щодо трансмісивних хвороб у світі значно змінилася. Лейшманіоз, дирофіляріоз та бабезіоз – розширили ендемічні території. Важливий внесок у розвиток протозоології зробив російський вчений Д. Л. Романовський. Він у 1891 р. запропонував метод отримання нової фарби й спосіб її застосування для профарбування мазків крові та виявлення найпростіших організмів [1, 2]. Бабезіоз відносять до важко прогнозованих інвазій [3]. За даними авторів, до кінця 1970 років 21 століття собаки піддавалися нападу кліщів, інвазованих *Babesia* spp., переважно під час прогулянок в лісі, на літніх дачах, тому більшість зареєстрованих випадків фіксували після повернення в свої помешкання. Хворіли в основному породисті собаки. Протозооз носив спорадичний характер. Впродовж 1980–1990-их років ХХ століття відбулася певна трансформація. Вищий відсоток інвазованих реєстрували безпосередньо в містах. Згодом хвороба набула розширення й реєструвалася як у породистих, так і у бродячих собак [2, 4].

Хоча бабезіоз собак і не є небезпечним зоонозом, але збудники високопатогенні для м'ясоїдних. Серед численних робіт з контент-аналізу, доведено, що бабезіоз собак був відомий задовго до відкриття самого збудника. Припущення науковців базувалися на різних клінічних даних. Так, інформація з листа датованому ще 29 листопада 1779 року, була не що інше, як підтвердження наявності бабезіозу собак. Згодом Lounsbury (1902) в найбільшій провінції Південної Африки діагностував так звану «біліарну лихоманку» собак з характерним набором виражених клінічних ознак. Звісно без належного лабораторного дослідження іноді захворювання розглядали як одну з форм чуми собак (Mehlhorn) [1, 5].

Вперше науково доведено про циркуляцію гемозбудника в мисливських собак регіону Ломбардія, Італія. У 1895 році науковці G. P. Piana та B. Galli-Valerio спочатку паразита назвали *Pirosoma bigeminum*, потім *Piroplasma canis*, а ще пізніше – *Babesia canis* [2, 4, 6].

Reichenow E. Ü. (1935) першим запропонував поділити *B. canis* на підвиди, аргументуючи тим, що перебіги хвороби у хворих собак Франції й Південної Африки відрізнялися. У своїй роботі він стверджував, що форма бабезіозу залежить від патогенності збудника [7]. До 1980 року змін в номенклатуру збудників бабезіозу собак не внесли. З відкриттям молекулярного генотипування й молекулярних методів діагностики, бабезії собак перекласифікували. У 2000 році всередині виду *B. canis* стали виділяти наступні підвиди: *Babesia canis* (G. P. Piana et B. Galli-Valerio, 1895), *Babesia rossi* (Nuttall, 1910), *Babesia vogeli* (Reichenow, 1937). У 2005 році вищезазначені збудники були визнані незалежними видами, на підставі таких відмінностей, як різні переносники, ареал розповсюдження, антигенні властивості, генетичні послідовності. Це трійка так званих «великих бабезій» [2, 8].

Серед малих збудників протозоозу більшість фахівців розрізняють *B. gibsoni* (Patton, 1910), *B. conradae* (Kjemtrup et al., 2006; Dear et al., 2018), *B. vulpes* (Vaneth et al., 2015, 2019), *B. microti* (Akram et al., 2019) [8–13].

Висновок. Перегляд номенклатури та рекласифікація не втрачає актуальності в наш час. Для з'ясування епідемічних районів бабезіозу іншими збудниками необхідно проводити глибші дослідження з застосуванням ПЛР, проводити експерименти щодо виявлення геномних послідовностей *Babesia* spp.

Література

1. Контроль трансмісивних хвороб собак та котів. Рекомендації ESCCAP. Третє видання, 2019. 42 с. URL: https://www.esccap.org/uploads/docs/fsmik1sd_1138_ESCCAP_GL5_UA_v2_1p.pdf
2. Протозойні та окремі прокаріотні хвороби собак і котів: навчальний посібник / Ю. О. Приходько та ін. Харків: О. А. Мірошніченко, 2021. 168 с.
3. Балагула Т. В. Бабезиоз собак (биологія возбудителя, епизоотологія, патогенез и усовершенствование мер борьбы): автореф. ... дис. канд. вет. наук. М., 2000. 23 с.
4. Христиановский П. И., Белименко В. В. Бабезиоз собак в условиях современного города. *Известия Оренбургского государственного аграрного университета*. 2008. № 2. С. 105–106.
5. Mehlhorn H., Schein E. The piroplasms: «A long story in short» or “Robert Koch has seen it”. *European Journal of Protistology*. 1993. № 29. P. 279–293.

6. Белименко В. В., Заблоцкий В. Т., Саруханян А. Р., Христиановский П. И. Бабезиоз собак. *Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные*. 2012. № 2. С. 42–46.
7. Reichenow E. Ü. Bertagungsweise und Entwicklung der Piroplasmen. *Zbl Bakt I Orig*. 1935. № 135. S. 108–199.
8. Бабезиоз собак: новые экологические, молекулярно-генетические и клинико-лабораторные аспекты [Видовой состав пироплазм, вызывающих "большой" и "малый" бабезиозы, а также видовой состав иксодофауны Ростовской обл.] / С. Н. Карташов и др. *Ветеринария Кубани*. 2010. № 5. С. 22–24.
9. *Babesia conradae* sp. nov., a small canine *Babesia* identified in California / A. M. Kjemtrup et al. *Veterinary Parasitology*. 2006. № 138. P. 103–11.
10. *Babesia conradae* infection in coyote hunting dogs infected with multiple blood-borne pathogens / J. D. Dear et al. *Journal of veterinary internal medicine*. 2018. № 32 (5). P. 1609–1617.
11. Establishment of *Babesia vulpes* n. sp. (Apicomplexa: Babesiidae), a piroplasmid species pathogenic for domestic dogs / G. Baneth et al. *Parasites Vectors*. 2019. № 12. P. 129.
12. Baneth G., Florin-Christensen M., Cardoso L., Schnittger L. Reclassification of *Theileria annae* as *Babesia vulpes* sp. nov. *Parasites Vectors*. 2015. № 8. P. 207.
13. Molecular detection of *Babesia microti* in dogs and cat blood samples collected from Punjab (Pakistan) / I. N. Akram et al. *Tropical Biomedicine*. 2019. № 36 (1). P. 304–309.

ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙНЯТЛИВОСТІ СОБАК РІЗНИХ ПОРІД ДО ІНВАЗУВАННЯ ЗБУДНИКАМИ ДЕМОДЕКОЗУ

Нагорна Л. В., д. вет. н., професор,
Данильчук Д. Ю., здобувач вищої освіти ступеня Магістр
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, України

Актуальність проблеми. Демодекоз – одне з найпоширеніших захворювань собак паразитарної етіології в багатьох країнах, в тому числі – й в Україні [1, 2, 3]. Зростання популяції собак, особливо в умовах міст, вплинуло на частоту виникнення низки паразитарних захворювань, в тому числі й демодекозу [2].