

УДК 619:616.9:636.7 (477-25)

ЕПІЗООТОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЕТІОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЛЕПТОСПІРОЗУ СОБАК У МІСТІ КИЄВІ**МЕЛЬНИК В. В.**, к. вет. н., доцент
КАЛИТА А. С., студентНаціональний університет біоресурсів і
природокористування України
м. Київ
melnyk31011980@gmail.com

У продовж 2009-2014 років було досліджено 5772 сироватки крові собак, серед яких у 2768 пробах були виявлені протилептоспірознi антитіла, титр від 1:50 до 1: 800 в реакції мікроаглютинації. Серологічними дослідженнями сироваток крові собак було встановлено поширеність 21 серовара лептоспір. Привертає увагу велика кількість змішаного носійства (33,2%), а саме відмічались ураження двома-трьома лептоспірозними агентами.

Вивчаючи вікову динаміку встановили, що найбільше хворих тварин було у віці від 1 до 6 років і старше десяти років. Чітко вираженої залежності між сезонними змінами та захворюваністю собак на лептоспіроз нами встановлено не було.

Дослідження показали, що частка собак, у сироватці яких виявлено антитіла до лептоспірозу, що живуть у приватному секторі, значно нижча (27,67%), ніж в квартирах (72,33%). Важливу роль у цьому процесі відіграє різке зростання темпів приросту чисельності дрібних домашніх тварин (собаки і кішки), особливо безпритульних.

Встановлено, що найчастіше у собак спостерігалася геморагічна форма лептоспірозу і тільки у 21% тварин молодших двох років реєструвалася жовтянична форма захворювання

Лептоспіроз, лептоспіри, собаки, реакція мікроаглютинації, протилептоспірознi антитіла, титр антитіл, змішане носійство

Постановка проблеми. На сьогоднішній день проблема лептоспірозу в Україні та в світі є досить актуальною, не дивлячись на значні зусилля медичних і ветеринарних фахівців. Це в першу чергу зумовлено зооантропоозним характером цього захворювання [1, 2].

Як відомо серед домашніх тварин яких утримує людина саме собаки і кішки найчастіше контактують з людиною. Проте, люди, які утримують тварин не завжди усвідомлюють, що цим самим вони беруть на себе велику відповідальність перед твариною та перед людством. Недостатність інформації або не вміння її правильно сприймати, часто веде до того, що власники тварин ігнорують вакцинацію своїх улюбленців, або ж порушують її схему. Це в свою чергу призводить до захворювання тварин на інфекційні хвороби, в тому числі і на лептоспіроз. Окрім неухважного ставлення до специфічної профілактики лептоспірозу, люди

досить часто забувають про елементарні правила власної гігієни. Таке халатне відношення може коштувати людині здоров'я, адже лептоспіроз є дуже небезпечним захворюванням як для людей, так і для тварин [3, 4, 5].

Серйозна проблема безпритульних тварин в Україні також потребує особливої уваги фахівців, оскільки ці тварини завдяки тривалому безсимптомному лептоспіроносійству є одним із головних резервуарів збудника таким чином сприяючи розповсюдженню цього захворювання. Цей факт відіграє значну роль у збереженні патогенних сероварів лептоспір у навколишньому середовищі і формуванні вогнищ інфекції, природних резервуарів та розповсюдженні захворювання [6, 7].

В останні роки різко зросла роль представників серологічної групи *Canicola* як етіологічного чинника лептоспірозів у людей, що є досить характерно для великих міст. Собаки із

маніфестними формами захворювання та лептоспіроносії стали найбільш вагомим джерелом інфекції. Так, у Росії на їх долю припадає близько 70% всіх випадків лептоспірозу. Тривале лептоспіроносійство та інпаратний перебіг інфекції у собак, які розвиваються при використанні недостатньо імуногенних вакцин та неадекватних схем вакцинації, значно ускладнює виявлення та оздоровлення вогнищ лептоспірозу [8, 9, 10, 11].

Метою нашої роботи було вивчення епізоотологічних особливостей та аналіз етіологічної структури лептоспірозу собак у місті Києві.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводилися протягом 2009-2014 років на базі приватної ветеринарної клініки «Слон і Моська» Дарницького району міста Києва. За цей період на базі приватної ветеринарної лабораторії ТОВ «Бальд» міста Києва

було серологічно досліджено 5772 проб сироваток крові клінічно хворих собак з підозрою на лептоспіроз.

Сироватки крові досліджували за загальноприйнятою методикою в РМА з використанням 21 лептоспірозного антигену: *L. icterohaemorrhagiae*, *L. canicola*, *L. grippotyphosa*, *L. pomona*, *L. tarassovi*, *L. hebdomadis*, *L. sejroe*, *L. Australis*, *L. mini*, *L. bataviae*, *L. javanica*, *L. ballum*, *L. pyrogenes*, *L. cynoptery*, *L. autumnalis*, *L. celledoni*, *L. semorange*, *L. panama*, *L. shermani*, *L. louisiana*. Для мікроаглютинації в центр діагностики направляли венозну кров у кількості 1,5 мл з кожної тварини. Серед хворих тварин проводили клінічне обстеження і збирали анамнез.

Результати досліджень. Протягом 2009-2014 років було досліджено 5772 сироватки крові собак, серед яких в 2768 пробах були ви-

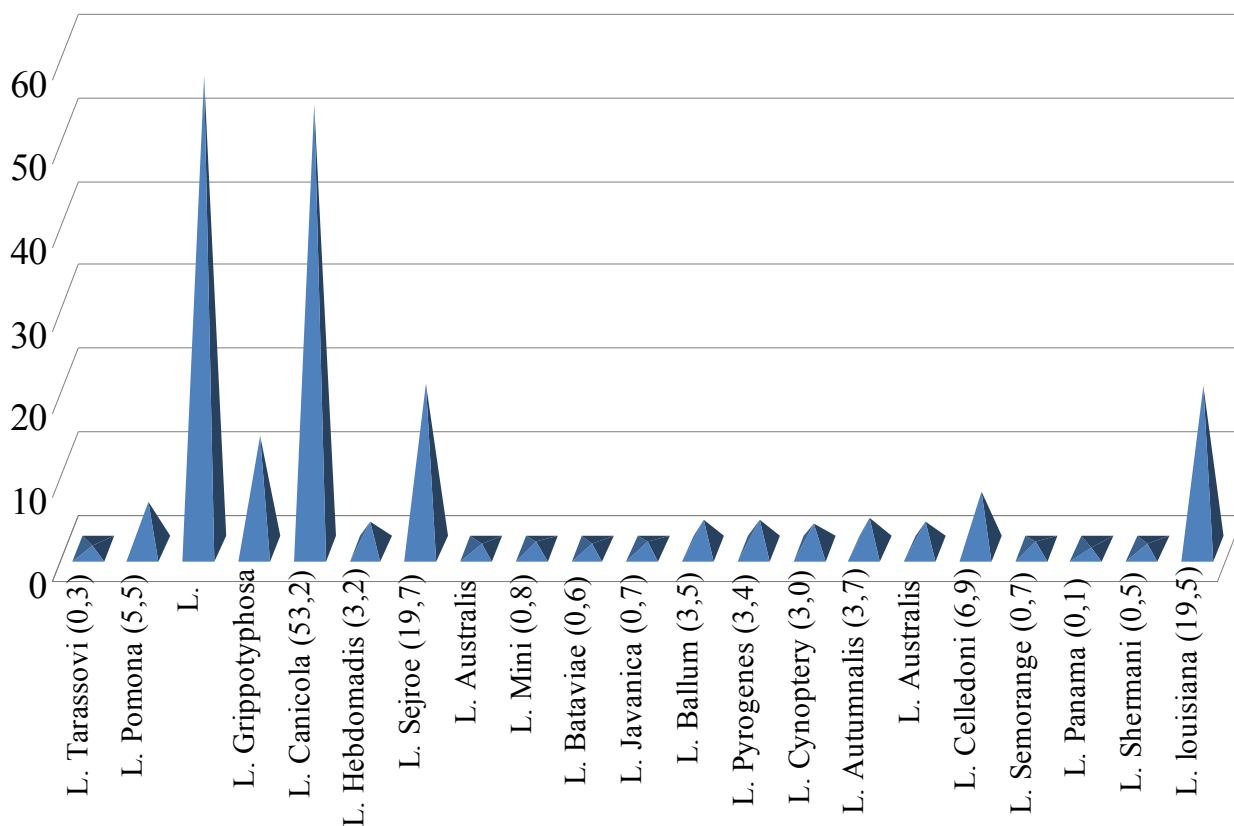


Рисунок. Етіологічна структура лептоспірозу собак у місті Києві за 2009-2014 р., %

явлені протилептоспірознi антитiла в титрi вiд 1:50 до 1: 800 в реакцiї мiкроаглютинацiї.

Спостереження за хворими на лептоспiроз тваринами дозволило вивчити основнi клiнiчнi ознаки захворювання. Встановлено, що частiше у собак зустрiчалася геморагiчна форма лептоспiрозу. За неї у собак розвивалася суб-фiбрильна температура (39,3 – 40,0), вiдмiчалась слабкiсть, пригнiчення, вiдмова вiд корму, неприємний запах з ротової порожнини, iнодi дiарея. У деяких тварин спостерiгали кон'юнктивiти, виразки на слизовiй оболонцi ротової порожнини i лапах у дiлянцi подушечок.

Клiнiчнi ознаки описанi при геморагiчнiй формi лептоспiрозу були характернi i для жовтяничної. З'являвся так само типовий симптом хвороби – жовтяниця видимих слизових оболонок. Жовтянична форма захворювання реєструвалася тiльки у 21% собак молодше двох рокiв.

Перебiг захворювання був бiльш важким i прогноз практично завжди несприятливим. Смертнiсть при жовтяничнiй формi лептоспiрозу склала 90%.

При серологiчному дослiдженнi сироваток кровi собак нами було встановлено, що серопозитивнiсть в рiзній мiрi була виявлена усiма 21 сероварами лептоспiр: *L. icterohaemorrhagiae*, *L. canicola*, *L. grippotyphosa*, *L. pomona*, *L. tarassovi*, *L. hebdomadis*, *L. sejroei*, *L. Australis Bratislava*, *L. mini*, *L. bataviae*, *L. javanica*, *L. ballum*, *L. pyrogenes*, *L. cynoptery*, *L. autumnalis*, *L. australis erinaceieuropaei*, *L. celledoni*, *L. semorange*, *L. panama*, *L. shermani*, *L. louisiana*. Найбiльш часто захворювання виникало у зв'язку з паразитоценозом *L. sejroei* (19,7%), *L. icterohaemorrhagiae* (56,6%) *L. louisiana* (19,5%), *L. canicola* (53,2%), *L. grippotyphosa* (13,5%).

Привертає увагу велика кiлькiсть змiшаних реакцiй (33,2%). Найчастiше серопозитивнi реакцiї вiдзначалися одночасно з двома лептоспiрозними агентами *L. icterohaemorrhagiae* + *L. canicola*; *L. icterohaemorrhagiae* + *L. bratislava*; *L. icterohaemorrhagiae* + *L. tarassovi*, але iнодi i з трьома *L. icterohaemorrhagiae* + *L. canicola* + *L. sejroei*; *L. icterohaemorrhagiae* + *L. canicola* + *L. pomona*.

При дослiдженнi було встановлено, що геморагiчна форма найчастiше була викликана *L. canicola*, *L. tarassovi*, *L. canicola*, жовтянична – тiльки *L. sejroei*, *L. icterohaemorrhagiae*.

При визначеннi вiкової динамiки встановлено, що з 2768 собак, хворих на лептоспiроз 2503 були старше одного року. Найбiльше хворих тварин було у вiцi вiд 1 року до 6 рокiв i старше десяти рокiв.

Вивчаючи сезонну динамiку лептоспiрозу собак за перiод спостереження чiтко вираженої залежностi мiж сезонними змiнами та захворюванiстю собак на лептоспiроз встановлено не було. Можна вiдзначити, що найбiльша кiлькiсть хворих тварин було виявлено в перiод з сiчня по березень i з вересня по листопад.

Дослiдження показали, що частка собак, у сироватцi яких виявлено антитiла до лептоспiрозу, що живуть у приватному секторi, значно нижча (27,67%), нiж в квартирах (72,33%). Важливу роль у цьому процесi вiдiграє так само рiзке зростання темпiв приросту чисельностi дрiбних домашнiх тварин (собаки i кiшки), особливо безпритульних.

Висновки.

1. У етiологiчнiй структурi захворювання собак на лептоспiроз викликають 21 серовари лептоспiр: *L. icterohaemorrhagiae*, *L. canicola*, *L. grippotyphosa*, *L. pomona*, *L. tarassovi*, *L. hebdomadis*, *L. sejroei*, *L. Australis Bratislava*, *L. mini*, *L. bataviae*, *L. javanica*, *L. ballum*, *L. pyrogenes*, *L. cynoptery*, *L. autumnalis*, *L. Australis Erinaceieuropaei*, *L. celledoni*, *L. semorange*, *L. panama*, *L. shermani*, *L. louisiana*. Частiше захворювання виникало у зв'язку з паразитоценозом *L. Sejroei*, *L. icterohaemorrhagiae*, *L. louisiana*, *L. canicola*, *L. grippotyphosa*.

2. Перебiг епiзоотичного процесу при лептоспiрозi собак в мiстi Києвi характеризується вiдсутнiстю чiтко вираженої сезонностi, хоча вiдмiчено збiльшення кiлькостi хворих тварин у перiод з сiчня по березень i з вересня по листопад.

3. Лептоспiроз у собак проявляється двома основними формами: жовтяничною i геморагiчною, остання найчастiше була викликана *L. canicola*, *L. tarassovi*, *L. canicola*, а жовтянична – тiльки *L. sejroei*, *L. icterohaemorrhagiae*.

ЛІТЕРАТУРА

1. Панин А. Н. Меры борьбы с лептоспирозом животных / А. Н. Панин // Ветеринария. – 2005. – №7. – С. 3–6.
2. Довгань В. І. Лептоспіроз тварин в Одеській області (етіологічна структура, особливості епізоотичного процесу та клінічного прояву): Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.08 / Одеський держ. аграрний ун-т. — О., 2003. — 16 с.
3. Дранкин Д. И. Лептоспироз / Д. И. Дранкин, М. В. Годлевская. – Саратов: изд. Саратовского ун-та, 1988. – 271 с.
4. Рудь О.І. Лептоспіроз собак (епізоотологічний моніторинг, удосконалення засобів лікування та профілактики): Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.03. — К., 2005. — 22с.
5. Шуршина В. Ветеринарный захист від лептоспірозу собак / В. Шуршина, Г. Зон // Ветеринарна медицина України. – 2004. – №6. – С.16–18.
6. Рощина Р. В. Лептоспироз и его особенности у собак / Р. В. Рощина // Ветеринарна практика. – 2008. – №10. – С. 10–12.
7. Богаутдинова Т. В. Диагностика лептоспироза животных / Т. В. Богаутдинова // Специфическая профилактика и диагностика инфекционных болезней животных. – М., 1986. – С. 56–59.
8. Варфоломеева А. А. Итоги международного симпозиума по лептоспирозам / А. А. Варфоломеева // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 1959. – №9. – С. 53–58.
9. Малахов, Ю. А. Лептоспироз животных / Ю.А. Малахов, А. Н. Панин, Г. Л. Соболева. – Ярославль: ДИА-пресс, 2000. – 584 с.
10. Малахов, Ю. А. Лептоспироз животных / Ю.А. Малахов. – М.: Россельхозиздат, 1992. – 238 с.
11. Ellis W. A. Leptospirosis an update / W.A. Ellis // Irish veter. News. – 1985. – Т. June. – P. 21–24, 26–40.

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЛЕПТОСПИРОЗА СОБАК В ГОРОДЕ КИЕВЕ

Мельник В.В., Калита А.С.

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев

В течение 2009-2014 годов было исследовано 5772 сыворотки крови собак, среди которых в 2768 пробах были обнаружены протилептоспирозные антитела, титр от 1:50 до 1: 800 в реакции микроагглютинации. Серологическими исследованиями сывороток крови собак было установлено распространенность 21 серовара лептоспир. Привлекает внимание большое количество смешанного носительства (33,2%), а именно отмечались поражения двумя-тремя лептоспирозными агентами.

Изучая возрастную динамику установили, что больше всего больных животных было в возрасте от 1 до 6 лет и старше десяти лет. Четко выраженной зависимости между сезонными изменениями и заболеваемостью собак лептоспирозом нами установлено не было.

Исследования показали, что доля собак, в сыворотке которых обнаружены антитела к лептоспирозу, живущих в частном секторе, значительно ниже (27,67%), чем в квартирах (72,33%). Важную роль в этом процессе играет резкий рост темпов прироста численности мелких домашних животных (собаки и кошки), особенно бездомных.

Установлено, что чаще всего у собак наблюдалась геморрагическая форма лептоспироза и только у 21% животных моложе двух лет регистрировалась желтушная форма заболевания

Лептоспироз, лептоспиры, собаки, реакция микроагглютинации, протилептоспирозные антитела, титр антител, смешанное носительство

EPIZOOTOLOGICAL PECULIARITIES OF DOGS LEPTOSPIROSIS IN KYIV**V. Melnyk, A. Kalyta***National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

During the years 2009-2014 were studied 5772 blood serum of dogs, among which in 2768 samples it was found antibodies against leptospira titer 1:50 to 1: 800 in reaction microagglutination.

It was found by serological studies of dogs blood serum a prevalence of 21 Leptospira serovars: L. Icterohaemorrhagiae, L. Canicola, L. Grippotyphosa, L. Pomona, L. Tarassovi, L. Hebdomadis, L. Sejroe, L. Australis Bratislava, L. Mini, L. Batavia, L. Javanica, L. Ballum, L. Purogepes, L. Cynoptery, L. Autumnalis, L. Australis Erinaceieuropaei, L. Celledoni, L. Semorange, L. Panama, L. Shermani, L. Louisiana. Most are identified L. Sejroe (19,7%), L. Icterohaemorrhagiae (56,6%) L. Louisiana (19,5%), L. Canicola (53,2%), L. Grippotyphosa (13,5%).

Attention is drawn to a large number of mixed carriers (33.2%), namely it was noted the lesion by two or three Leptospira agents.

In determining the age dynamics we found that the most of patients were animals aged 1 to 6 years and older than ten years.

While studying the seasonal dynamics of dogs leptospirosis during the period of observation, explicit relationship between seasonal changes and incidence of dogs with leptospirosis has not been established. It is noted that most of the affected animals were registered in the period from January to March and September to November.

Studies have shown that the number of dogs seropositive to leptospirosis living in the private sector, is much lower (27.67%) than in apartments (72.33%). An important role in this process plays a sharp increase in growth rate of the number of small animals (dogs and cats), especially the homeless.

It was established that the most often in dogs observed hemorrhagic form of leptospirosis and only 21% of animals younger than two years recorded icteric form of the disease. Clinical signs are described in hemorrhagic form of leptospirosis were characteristic to icteric form. A typical symptom of the disease has just appeared - jaundice visible mucous membranes. Mortality at icteric form of leptospirosis was 90%.

In the study it was found that hemorrhagic form was often caused by L. Canicola, L. Tarassovi, L. Canicola, icteric - only L. Sejroe, L. Icterohaemorrhagiae

Leptospirosis, Leptospira, dogs, reaction microagglutination, against Leptospira antibody, titer, antibody, mixed carrier
