

УДК: 636.09.616.9:636.7

Грицик Т.М., к.вет. н, доцент, **Левківський Д.М.**, к.вет.н., доцент ©
*Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С. З. Гжицького*

ЛЕПТОСПИРОЗ СОБАК – ДІАГНОСТИЧНІ І ТЕРАПЕВТИЧНІ АСПЕКТИ

У статті обґрунтовано проблеми діагностики, лікування та специфічної профілактики лептоспірозу у собак. Своєчасне щеплення молодняка та щорічна вакцинація дорослого поголів'я із застосуванням сучасних вакцин дає змогу формувати імунітет до якомога більшої кількості сероварів лептоспір.

Ключові слова. Собаки, лептоспіроз, інфекція, імунітет, діагностика, лікування, щеплення, профілактика, вакцини.

Вступ. Лептоспіроз є антропозоонозним захворюванням, для якого характерні ендемічні спалахи.

Останніми роками за даними міжнародного епізоотичного бюро відмічається тенденція до зростання цього захворювання як серед тварин, так і серед людей (особливо серед міських жителів). Україна перебуває в групі країн із складною епізоотичною ситуацією щодо цього захворювання. Це пов'язано із збільшенням кількості антропоургічних вогнищ, переважно серед різних видів тварин, а також із збільшенням безпритульних; хронічних або атипових форм захворювання.

Небезпека зараження людини бактерією роду *Leptospira* виникає при контакті з їжею, водою, ґрунтом, інфікованою сечею диких та свійських тварин. Часто людина контактує з бактерією при відпочинку на природі, під час відпусток, занять водними видами спорту тощо і звичайно при контакті з хворими тваринами. Збільшення частоти цього захворювання серед тварин і людей відмічається в періоди інтенсивних дощів та повеней, особливо в теплу пору року. Джерелом і резервуаром збудника в природі є дикі тварини та гризуни, а в населених пунктах щурі, які виділяють лептоспіри в навколишнє середовище із сечею. Не існує жодного надійного способу, який би міг перешкодити забрудненню води і ґрунту сечею диких тварин та дрібних гризунів-лептоспіроносіїв. Тим не менше, регулярне щеплення тварин проти цього захворювання суттєво зменшує появу цієї інфекції як серед тварин, так і людей.

Результати досліджень. Особливості діагностики. Основним методом прижиттєвої діагностики є серологічний (реакція мікроаглютинації), який полягає у виявленні антитіл в сироватці крові хворих тварин. Провідні світові лабораторії більш широко використовують імуноферментний аналіз (IFA) та ELISA-тест. Принципом серологічного дослідження є аглютинація лептоспір, яка відбувається в разі присутності антитіл в сироватці крові. Кінцевий титр

© Грицик Т. М., Левківський Д. М., 2010

антитіл відповідає найбільшому розведенню сироватки пацієнта, при якому щонайменше 50% лептоспир аглютинуються. Переважно лабораторії вважають позитивним результати досліджень у розведенні 1:100 і більше. Багато практиків вважають позитивним тест у розведенні 1:800. Низькі титри є показником початкової стадії захворювання, або перехворювання тварин у минулому. Наявність поствакцинальних антитіл реєструється в діапазоні від 1:100 до 1:400. У разі розвитку інфекції позитивним тестом вважається наростання титру антитіл в чотири рази і більше при дослідженні парних проб сироватки крові.

Однак при серологічній діагностиці необхідно враховувати такі моменти:

- високий рівень антитіл в крові відмічається здебільшого на 7-10 день після інфікування;
- при важкій формі та швидкому розвитку захворювання на початку хвороби спостерігають низькі титри антитіл;
- високі титри антитіл можуть вказувати лише на контакт з інфекцією;
- при своєчасному застосуванні антибіотиків на початку захворювання рівень антитіл не досягне високих показників і при дослідженні парних проб сироватки крові не буде наростання титру антитіл в порівнянні з першою пробєю;
- якщо доведена присутність антитіл до більше, ніж одного серовару, збудником інфекції вважається серовар з найбільшими титрами антитіл;
- поствакцинальні титри антитіл неможливо диференціювати від титрів, які утворилися внаслідок природного захворювання тварин.

Важливим елементом в діагностиці лептоспірозу є виявлення бактерій у сечі при її мікроскопії. Цей тест потрібно проводити із свіжими пробами сечі безпосередньо в господарстві або в клініці, що становить певну складність для практичних лікарів ветеринарної медицини, і вони цей тест досить часто не проводять або ігнорують. В останні роки наукові установи розробляють методи діагностики, які дозволяють виявляти у пробах сечі бактеріальну ДНК. В порівнянні із серологічними дослідженнями ці методи можна використовувати для більш швидкої ранньої діагностики захворювання та виявлення латентних форм інфекції.

Правила терапії. При своєчасній правильній та інтенсивній терапії хворобу вдається вилікувати. Прогноз буде несприятливим у випадку, якщо захворювання ускладнене ренальною недостатністю. Невідкладна парентеральна антибіотикотерапія на ранніх стадіях хвороби допомагає зберегти життя пацієнту. Високоєфективними препаратами є антибіотики різних груп, адже антибіотикостійких штамів лептоспир не встановлено. При дотриманні доз і кратності введення антибіотиків настає одужання тварин і припиняється виділення лептоспир із сечею. Але після перехворювання у таких тварин при серологічних дослідженнях в крові до року можуть виявляти високі титри антитіл (1:100 і більше).

Нами отримано добрі результати лікування при застосуванні таких антибіотиків як амоксицилін та ампіцилін в дозі 20-25 мг/кг через кожні 8 годин

внутрішньом'язово та середньому курсі 4-6 днів в залежності від стану організму пацієнта. Якщо пацієнт зміцнів і здатен приймати ліки орально застосовували доксицилін в дозі 10 мг/кг 2 рази на день. Цей антибіотик припиняє виділення лептоспир із сечею, але його необхідно застосовувати не менше, ніж три тижні. Більш тривале його застосування не доцільно, бо у собак можуть з'являтися симптоми втрати апетиту або блювання. Крім цього, масивна інфузійна терапія із використанням фуросеміду (2-4 мг/кг) забезпечувала досягнення фізіологічних показників діурезу у тварин із ренальною недостатністю.

Ефективним препаратом для лікування і пасивної імунізації тварин є гіперімунна сироватка проти лептоспірозу, яка містить антитіла до відповідних серотипів лептоспир. Але вводити її необхідно в перші дні після появи захворювання із розрахунку 0,5 мл на 1 кг маси тіла.

Найефективнішим методом боротьби з лептоспірозом є щорічна вакцинація тварин. Введена вакцина викликає утворення в організмі специфічних антитіл проти цього збудника та імунітет зберігається впродовж року.

На сьогодні на ринку України світові виробники пропонують різні вакцини, які містять від одного до чотирьох актуальних сироварів лептоспир (*L. canicola*, *L. icterohaemorrhagiae*, *L. gryptophosa*, *L. romona*). А так, як лептоспіроз у собак викликається не тільки одним штамом лептоспир, тому при виборі вакцин перевагу необхідно віддавати тим, які дозволяють формувати імунітет до більшої кількості штамів лептоспир. На даний час такими препаратами є вакцини закордонного виробництва із серій Vanguard, Nobivac, Biosan, Duramun, Eurican та інші. Щеплення молодняка необхідно проводити із 8-ми тижневого віку дворазово з інтервалом 14-28 днів, але з таким розрахунком, щоб ревакцинація була проведена принаймні у 12-ти тижневому віці. Якщо собака перебуває в районі з ендемічним поширенням лептоспірозу або поблизу водойм, рекомендуємо повторити вакцинацію через 6 місяців після базової імунізації, а надалі проводити один раз на рік.

Враховуючи ризики, з якими пов'язано обслуговування пацієнтів з цією інфекцією, необхідно, щоб персонал дотримувався правил техніки безпеки, працював у гумових рукавичках, масках та використовував дезінфекційні засоби для знищення збудника в зовнішньому середовищі.

Висновки. Складна епідеміологічна ситуація щодо лептоспірозу вимагає впровадження нових сучасних методів діагностики цього захворювання: широке застосування нових терапевтичних препаратів, сучасних вакцин проти найбільш поширених сироварів лептоспир дасть змогу зменшити кількість лептоспірозних вогнищ, особливо в умовах великих населених пунктів.

Література

1. Болезни собак / Белов А. Д., Данилов Е. П., Дукур И. И. и др. М. 1990.
2. Епізоотичний моніторинг: Лептоспіроз / Бусол В., Кучерявенко О., Постой В. та ін. – Ветеринарна медицина України, 2002, № 6.

3. Етіологічна структура та поширення лептоспірозу сільськогосподарських тварин в господарствах України. / Мандрига М. С., Павленко М. С., Ракович В. М. та ін. Ветеринарна медицина України. – 2004 - № 6.

4. Кучерявенко О. О., Таран Т. В., Еверт В. В. Сучасні методи діагностики та профілактики лептоспірозу. К. Аграрна наука. 2002 – Бюл. № 2.

5. Малахов Ю. А. Лептоспироз животных. М. Агропромиздат, 1992.

6. Соболева Т. А., Панин А. Н., Маликов Ю. А. Распространённость и этиологическая структура лептоспироза животных в России. // Ветеринария – 2000, - № 2.

7. Федотов В., Корун Л. Щодо епізоотичної ситуації та етіологічної структури лептоспірозу тварин на території північного регіону України. // Ветеринарна медицина України. – 2001. - № 6.

Summary

Grytsyk T. M., Levkivskiy D. M.

CANINE LEPTOSPIROSIS - DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ASPECTS.

Complex epidemiological situation of leptospirosis in addition to traditional methods require the use of modern diagnostic methods (imufementnyy analysis - IFA and ELISA-test). Antibiotyksteady strains contribute dispute is not installed, allowing the treatment to apply broad-spectrum antibiotic. Modern vaccines against the most common cheese contribution singing makes to reduce the number of leptospirosis their homes in large towns.

Стаття надійшла до редакції 2.09.2010