

COMPARATIVE STUDIES OF CULTURAL FEATURES
OF MICROORGANISMS OF FAMILY ACTINOBACILLUS
AND PASTEURELLA

Rudoy A.V.

Institute of Veterinary Medicine of NAASU, Kiev

Kravtsova O.L.

State Research Institute of Laboratory Diagnostics and Vet.-San. Expertise,
Kiev

The results of the analysis of literary sources and own researches on the cultural-biochemical properties of some types of microorganisms of family Actinobacillus and Pasteurella are presented in the article. In these materials draw attention to the possibility of erroneous determination actinobacillosis as pasteurellosis. The key tests for the identification of microorganisms A. lignieresii, A. equuli and P. multocida are identified.

УДК 619:616.986.7

**ЕТИОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЛЕПТОСПІРОЗУ
В КОТІВ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

Сидоренко Є.Ю.¹

Сумський національний аграрний університет

Алексеева Г.Б.²,

Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, м. Київ

У статті наведено дані серологічного дослідження проб сироваток котів, хворих на лептоспіроз.

Лептоспіроз (іктерогемоглобінурія, інфекційна жовтяниця) – інфекційне природно-осередкове захворювання тварин і людини, яке характеризується короткочасною гарячкою, явищами анемії, жовтяничним забарвленням, некрозами слизових оболонок і шкіри, кривавою сечею, атонією шлунково-кишкового тракту і схудненням, абортами й народженням нежиттєздатного приплоду. Захворювання викликається одним чи кількома штамми існуючих сероварів патогенних лепто-спір [1, 2].

Власники тварин постійно знаходяться у тісному контакті зі своїми домашніми улюбленицями, серед яких одне з перших місць займають кішки. При цьому власники цих тварин мало обізнані з реальною загрозою лептоспірозу, а саме хворі тварини, та тварини-лептоспіроносії є одними з основних джерел збудника інфекції для людини [3, 4].

У нашій країні системних наукових досліджень щодо лептоспірозу кішок не проводилось, це стосується серологічних досліджень. Виходячи із

¹ Науковий керівник — канд. вет. наук Зон Г.А.

² Науковий керівник — канд. вет. наук Кучерявенко О.О.

зазначеного не існує науково-обґрунтованих даних щодо серогрупової належності збудників досліджуваної хвороби у кішок. Це обумовлює актуальність дослідження кішок на лептоспіроз.

Основною метою нашої роботи було провести серологічне дослідження котів у 2009 році в Сумській області, вивчити етіологічну структуру збудника хвороби.

Матеріали і методи. Дослідження проводилось протягом 2009 року. За означений період було досліджено 107 проб сироваток крові клінічно хворих котів з підозрою на лептоспіроз, які належать мешканцям м. Суми, м. Лебедин, м. Шостка.

Матеріалом дослідження були сироватки крові котів, що досліджувалися в Сумській регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини за РМА за загальноприйнятою методикою з використанням восьми антигенів лептоспір: *L. icterohaemorrhagiae*, *L. canicola*, *L. grippotyphosa*, *L. pomona*, *L. tarassovi*, *L. hebdomadis*, *L. sejroe*, *L. bratislava* та на базі Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи додатково ще з тринадцятьма антигенами лептоспір, з якими не працює СРДЛВМ: *L. mini*, *L. bataviae*, *L. javanica*, *L. ballum*, *L. pyrogenes*, *L. synoptery*, *L. autumnalis*, *L. australis*, *L. celledoni*, *L. semorange*, *L. panama*, *L. shermani*, *L. lanisiamia*.

Результати роботи. В результаті серологічного дослідження сироваток крові лептоспірознні антитіла були виявлені в 20 пробах (18,69 %) в титрі від 1:50 до 1:400, в тому числі в СРДЛВМ було виявлено 12 позитивно реагуючих на лептоспіроз тварин, і 8 – на базі ДНДІЛДВСЕ.

В досліджуваних сироватках крові котів в 2009 році встановлено антитіла до 8 сероварів лептоспір (*L. tarassovi*, *L. icterohaemorrhagiae*, *L. hebdomadis*, *L. sejroe*, *L. celledoni*, *L. shermani*, *L. bataviae*, *L. ballum*) (рис. 1.).

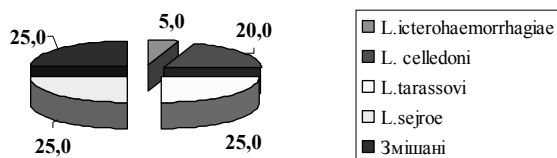


Рис.1. Етіологічна структура збудника лептоспірозу котів в м. Суми в 2009 році, %.

Виявлено, що серед 20 позитивно реагуючих домінують тварини, уражені *L. sejroe* (25,0%), *L. tarassovi* (25,0 %) та *L. celledoni* (20,0%) (табл.1.). В тому числі виявлено 5 (25,0%) котів із позитивною реакцією до кількох збудників одночасно. В чотирьох випадках встановили серологічну відповідь до двох сероварів лептоспір: *L. hebdomadis* + *L. sejroe* (25%) та *L. celledoni* + *L. shermani* (75%), в одному випадку одночасно до трьох *L. celledoni* + *L. bataviae* + *L. ballum* (Табл.2.).

Таблиця 1 – Результати серологічної відповіді у хворих котів, сироватки яких реагували з одним лептопірозним антигеном.

№ з/п	Лептоспірозний антиген	Титр антитіла*			
		1:50	1:100	1:200	1:400
1	L. icterohaemorrhagie		1		
2	L. canicola				
3	L. grippotyphosa				
4	L. pomona				
5	L. tarassovi	1		2	2
6	L. hebdomadis				
7	L. sejroe	2	2		1
8	L. bratislava				
9	L. mini				
10	L. javanica				
11	L. ballum				
12	L. pyrogenes				
13	L. cynoptery				
14	L. autumnalis				
15	L. australis				
16	L. celledoni	3	1		
17	L. semorange				
18	L. panama				
19	L. shermani				
20	L. lanisiana				
21	L. bataviae				

*в таблиці надані показники граничних титрів

Як бачимо з даних табл. 1. титр антитіл у хворих тварин коливається в межах 1:50 – 1:400.

Таблиця 2 – Результати серологічної відповіді у хворих котів, сироватки яких реагували з кількома лептопірозними антигенами.

Лептоспірозний антиген	Титр антитіла*	Сироватки				
		1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
L. hebdomadis	1:50					
	1:100					
	1:200	1				
	1:400					
L. sejroe	1:50	1				
	1:100					
	1:200					
	1:400					

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6	7
L. celledoni	1:50		1			
	1:100			1	1	1
	1:200					
	1:400					
L. shermani	1:50		1	1		
	1:100				1	
	1:200					
	1:400					
L. bataviae	1:50					
	1:100					1
	1:200					
	1:400					
L. ballum	1:50					
	1:100					1
	1:200					
	1:400					

*в таблиці надані показники граничних титрів

Отримані дані свідчать про те, що на сучасному рівні є необхідним проведення серологічного моніторингу сироваток крові котів з симптомами характерними для лептоспірозу. Як показують наші дослідження серед тварин, що не мали безпосереднього контакту з природними осередками лептоспірозу, мишовидними гризунами та іншими тваринами, виявляються тварини, що позитивно реагують з лептоспіроз ними антигенами, зокрема L. Sejroe. Це свідчить про можливість інфікування тварин через сире м'ясо та субпродукти.

За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок, що в приватному секторі виділено майже в чотири рази більше тварин, в сироватці крові яких встановлені антитіла до лептоспірозу, від тих що утримуються в квартирах.

Висновки: 1. У котів хворих на лептоспіроз позитивні реакції в 2009 році були частіше зареєстровані з антигенами L. sejroe (25,0%), L. tarassovi (25,0 %) та L. celledoni (20,0%);

2. Змішані реакції становили 25%;

Перспективи подальших досліджень. В подальшому планується провести гематологічні, біохімічні дослідження за спонтанного лептоспірозу та експериментально відтворити захворювання у кішок.

Список літератури

1. Бусол В., Кучерявенко О. з авт. Лептоспіроз// Ветеринарна медицина України.— №6 - 2002. — С. 6-9. 2. Дорохова Н.Д., Моисеев А.Н. Эпизоотологическое обследование на леп-

тоспироз кошек в г. Барнауле / Вестник АГАУ „Ветеринария. Наука на рубеже тыщчелетия”. – №3 . – Барнаул, 2001. – С.115-116. 3. Малахов Ю.А. Лептоспироз животных. – М.: Агропромиздат, 1992. – 239с. 4. Рудь О.І. Дослідження котів на лептоспироз та їх гематологічні зміни при позитивній реакції// Науковий вісник НАУ. – 2002, В. – 55.–С. 246 – 249.

ETIOLOGICAL STRUCTURE OF CATS LEPTOSPIROSIS IN SUMY REGION

Sydorenko Ye. Yu.

Sumy National Agrarian University

Alekseeva G. B.

State Research Institute of Laboratory Diagnostics and Vet.-San. Expertise,
Kiev

Data of serological investigation of serum samples of cats sick on leptospirosis are presented in the article.

УДК:619:616.98:577.2

ВИПРОБУВАННЯ «ТЕСТ-СИСТЕМИ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ РНК ВІРУСУ ДІАРЕЇ ВРХ «BOVI-RNA-TEST-BVDV»

Стегній Б.Т., Герілович А.П., Кучерявенко Р.О.,
Симоненко С.І., Болотін В.І.

Національний науковий центр «Інститут експериментальної
і клінічної ветеринарної медицини», Харків,

Ушкалов В.О., Постоєнко В.О., Бабкін М.В., Кацимон В.В.,
Кудрявченко О.П., Карпуленко М.С.

Державний науково-контрольний інститут біотехнології
і штамів мікроорганізмів, Київ

Робота присвячена дослідженню специфічності та чутливості «Тест-системи для виявлення РНК вірусу діареї ВРХ «Bovi-RNA-test-BVDV» розробленої ННЦ «ІЕКВМ», активності її компонентів та відтворюваності отримуваних результатів. Експерименти виконано з використанням молекулярно-генетичних та аналітичних методів досліджень. В експерименті показана висока (до 1 Іг ТЦД50/мл) чутливість діагностикуму, відсутність крос-реакцій з гетерологічними РНК-вміщуючими вірусами ВРХ та пестивірусами. За підсумком випробувань тест-систему рекомендовано до застосування в практиці ветеринарної медицини.

Вірусна діарея ВРХ (хвороба слизових) – це досить розповсюджена в усьому світі факторна хвороба ВРХ, обумовлена РНК-вміщуючим вірусом роду **Pestivirus**, що супроводжується ураженням значного відсотку поголів'я, абортми, мертвонародженням тощо.

Перше згадування про захворювання відноситься до 1946, коли Olafson у Штаті Нью-Йорк (США) описав розлади травного тракту в телят, аборти та народження нежиттєздатних тварин. У 60-70 роки вірус