

УДК 619:616.98:579.841.93

ЕПІЗООТОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЩОДО ІНФЕКЦІЙНОГО ЕПІДИДИМИТУ БАРАНІВ У ВІВЦЕГОСПОДАРСТВАХ УКРАЇНИ

Обуховська О.В., Орлов С.М., Дегтярьов І.М.

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

Інфекційний епідидиміт (ІЕ) баранів – інфекційне захворювання овець, що перебігає в більшості випадків у хронічній формі та характеризується ураженням органів статеві системи. Збудник – *Brucella ovis* в R-формі (для людини та інших видів тварин загрози не становить). Хвороба проявляється у баранів одно- або двобічним запаленням статевих залоз, придатків сім'яників, надміхурових залоз, нирок, сечового міхура, порушенням сперматогенезу, частковою або повною втратою репродуктивної функції; у вівцематок виявляють ембріональну смертність, аборти у другій половині суягности, прохолостіння, народження мертвого або нежиттєздатного приплоду. У молодняка найчастіше виявляють безсимптомний перебіг [1, 4, 7, 9].

За даними МЕБ ІЕ широко розповсюджений в світі. У 2012 р. захворювання реєстрували в 12 країнах світу (зокрема, у США, Франції, Іспанії, Австрії, Болгарії, Аргентині, Узбекистані, Азербайджані, Російській Федерації). Ще в 10 країнах виявляли безсимптомне носійство *B. ovis* (зокрема, у Хорватії, Румунії, Сербії, Канаді). Україна також є неблагополучною щодо ІЕ баранів [2, 3, 5, 6, 8, 10].

Метою наших досліджень було виявлення розповсюдження інфекції серед вівцеголів'я в різних регіонах України та характер її перебігу.

Матеріали та методи. Проведено аналіз епізоотичної ситуації щодо інфекційного епідидиміту баранів упродовж 2011–2012 рр. у вівцегосподарствах Харківської, Дніпропетровської, Сумської, Херсонської областей та АР Крим, зокрема в 11 господарствах проведено епізоотологічні та серологічні дослідження у разі підозри або виникнення цих захворювань. Серологічні дослідження на ІЕ баранів і хламідійний аборт овець було досліджено 471 голів овець, у т.ч. 193 баранів. Дослідження на ІЕ здійснювали в РТЗК та РІД, на хламідійний аборт овець – у РЗК. Також проведено аналіз результатів даних державної ветеринарної звітності щодо ІЕ на території України в той же період.

Результати досліджень. З 11 обстежених вівцегосподарств і вівцеферм в 2-х підприємствах у овець встановлено асоційований перебіг ІЕ баранів і хламідійного аборт овець, у 4-х – ІЕ баранів, в одному – хламідійний аборт.

При цьому з'ясовано, що близько 10 % вівцеголів'я є серопозитивними відносно ІЕ баранів (7,34 % – позитивних результатів і 2,97 % – сумнівних при постановці РТЗК); при проведенні досліджень у РІД виявлено 8,21 % позитивних особин. При цьому різниця у виявленні таких тварин у різних господарствах коливалась у досить широкому діапазоні від 3,7 % до 100,0 %. Також в результаті досліджень було встановлено, що в РІД на ІЕ баранів було додатково виявлено до 7 % тварин, які не реагували в РТЗК (табл. 1–2).

Таблиця 1 – Результати серологічного дослідження вівцеголів'я на інфекційний епідидиміт баранів та хламідійний аборт овець впродовж 2011–2012 рр.

№ п/п	Господарство, область	На інфекційний епідидиміт баранів					На хламідіоз	
		РТЗК			РІД		РЗК	
		досліджено (гол.)	з них реагувало		досліджено (гол.)	з них позитивно реагувало	досліджено (гол.)	з них реагувало позитивно
		позитивно	сумнівно					
1	ТОВ «З»* Дніпропетровська обл.	171	-	3	171	8	171	-
2	ПП «Ш» Дніпропетровська обл.	11	-	-	11	-	11	-
3	ТОВ «Д» Харківська обл.	44	22	1	31	12	44	5
4	ПП «В» Дніпропетровська обл.	18	-	-	18	2	18	-
5	АФ «Ш» Харківська обл.	98	-	-	98	-	98	-
6	ТОВ «Р» Сумська обл.	5	-	-	н/д**	-	5	-
7	ТОВ «ДЧ» Харківська обл.	40	3	9	40	11	40	2
8	ТОВ «К» Харківська обл.	27	-	1	27	-	27	-
9	ДП ДГ «М» Херсонська обл.	6	-	-	6	-	6	-
10	ДП ДГ «Г» Харківська обл.	41	-	-	-	-	41	5
11	КОС «К» АР Крим	10	10	-	-	-	10	-
	Всього	471	35 (7,43 %)	14 (2,97 %)	402	33 (8,21 %)	471	12 (2,55 %)

Примітки: * – назви господарств закодовано; ** н/д – не досліджували

При серологічному дослідженні вівцеголів'я в неблагополучних на асоційовану інфекцію господарствах було виявлено такі особливості. У ТОВ «Д» було виявлено 23,81 % вівцематок серопозитивних відносно обох захворювань і 43,48 % баранів серопозитивних тільки відносно ІЕ баранів. У ТОВ «ДЧ» виявлено 5,13 % вівцематок серопозитивних відносно ІЕ та хламідійного аборт овець, серед баранів таких особин також не виявлено. При виявленні перебігу ІЕ баранів у вигляді моноінфекції серопозитивних особин виявляли в основному серед баранів, при цьому кількість таких особин коливалась у діапазоні від 42,85 % до 100,00 % досліджених тварин. У середньому за два роки в господарствах виявлено серопозитивних щодо ІЕ серед баранів у середньому близько 10 % і серед вівцематок – до 15 %, при цьому сумнівні результати отримані приблизно в 3 % випадків для баранів і 9 % випадків – для вівцематок. Серед ярк позитивно та сумнівно реагуючих особин не виявлено.

Встановлено, що серед усіх обстежених на хламідійну інфекцію особин упродовж 2 років виявляли від 5,00 % до 12,19 % (у середньому 11,88 %) серопозитивних особин тільки серед вівцематок. При дослідженні на хламідійний аборт проби сироваток від вівцематок були позитивними в РЗК у високих титрах 1:40–1:160. Серопозитивних баранів та ярк виявлено не було.

Розділ 3. Епізоотологія та інфекційні хвороби

Таблиця 2 – Результати серологічних досліджень різних статевих груп при дослідженні вівцепоголів'я на інфекційний епідидиміт баранів і хламідійний аборт овець

№ ч/ч	Господарство, область	Статевіовікові групи	Досліджено голів	Дослідження на інфекційний епідидиміт баранів			Дослідження на хламідіоз	
				Позитивно	Сумнівно	Негативно	Позитивно	Негативно
1.	ТОВ «З» Дніпропетровська обл.	барани	7	-	3	4	-	7
		ярки	164	-	-	164	-	164
2.	ПП «Ш» Дніпропетровська обл.	барани	11	-	-	11	-	11
3. 1.	ТОВ «Д» Харківська обл.	барани	23	10	-	13	-	23
		вівцематки	21	12	1	8	5	16
4. 1.	ПП «В» Дніпропетровська обл.	барани	5	-	-	5	-	5
		ярки	13	-	-	13	-	13
5.	Аф «Ш» Харківська обл.	барани	98	-	-	98	-	98
6.	ТОВ «Р» Сумська обл.	барани	5	-	-	5	-	5
7. 1.	ТОВ «ДЧ» Харківська обл.	барани	1	-	1	-	-	1
		вівцематки	39	3	8	28	2	37
8.	ТОВ «К» Харківська обл.	барани	27	-	1	26	-	27
9.	ДПДГ «Маркеєво» Херсонська обл.	барани	6	-	-	6	-	6
10.	ДП ДГ «Г» Харківська обл.	вівцематки	41	-	-	41	5	36
11.	КОС «К» АР Крим	барани	10	10	-	-	-	-
Всього по групам:		барани	193	20 (10,36 %)	5 (2,59 %)	168 (87,05 %)	-	193 (100,00 %)
		вівцематки	101	15 (14,85 %)	9 (8,91 %)	77 (76,24 %)	12 (11,88 %)	89 (88,12 %)
		ярки	177	-	-	177 (100,00 %)	-	177 (100,00 %)

Аналіз даних офіційної державної звітності за 2011 рік показав, що ІЕ баранів виявили в 7 з 25 областей України, при цьому кількість серопозитивних тварин коливалась у межах від 0,42 % до 10,79 % (у середньому – 2,81 %). Найбільша кількість серопозитивних тварин була виявлена в Харківській області та становила 832 голови – 10,79 %, а також у Дніпропетровській 170 (2,09 %) та Донецькій областях 71 (4,33 %). Незначну кількість серопозитивних особин виявили в Рівненській (0,66 %), Черкаській (2,46 %) та Чернівецькій (0,42 %) областях (табл. 3).

Таблиця 3 – Результати серологічних досліджень вівцепоголів'я на інфекційний епідидиміт баранів за даними Державної ветеринарної звітності

№ ч/ч	Області	Кількість поголів'я, гол.	Досліджено в РТЗК, гол.	Реагувало позитивно гол. / %
1.	АР Крим	4283	4283	-
2.	Вінницька	249	249	-
3.	Волинська	166	166	-
4.	Дніпропетровська	8134	8134	170 (2,09 %)
5.	Донецька	1639	1639	71 (4,33 %)
6.	Житомирська	134	134	-
7.	Закарпатська	399	399	-
8.	Запорізька	194	194	-
9.	Івано-Франківська	438	438	-
10.	Київська	370	370	-
11.	Кіровоградська	184	184	-
12.	Луганська	691	691	-
13.	Львівська	478	478	-
14.	Миколаївська	195	195	-
15.	Одеська	5334	5334	-
16.	Полтавська	289	289	-
17.	Рівненська	458	458	3 (0,66 %)
18.	Сумська	183	183	-
19.	Тернопільська	44	44	-
20.	Харківська	7710	7710	832 (10,79 %)
21.	Херсонська	4770	4770	-
22.	Хмельницька	96	96	-
23.	Черкаська	284	284	7 (2,46 %)
24.	Чернівецька	1615	1615	7 (0,43 %)
25.	Чернігівська	479	479	2 (0,42 %)
Всього		38816	38816	1092 (2,81 %)

Результати державної звітності за 2012 рік по господарствах Харківської області показують зміну епізоотичної ситуації в напрямку покращення. Так, з 27 районів Харківської області в цьому році серопозитивних особин виявляли тільки в 7, при цьому кількість їх була значно меншою ніж у 2011 році та становила в середньому 0,98 %. Відсоткове значення такого поголів'я коливалась в межах від 0,90 % до 29,17 %, найбільша їх кількість (7 з 24 обстежених тварин) була виявлена в Краснокутському та Богодухівському (9,52 %) районах. У меншій кількості позитивно реагуючих виявляли в Сахновчанському (4,65 %), Близнюківському (2,85 %), Красноградському (2,00 %) та Вовчанському (1,75 %) районах. Менш ніж 1,0 % (0,97 %) позитивних серед обстежених тварин було в Балаклійському районі.

Висновки. Встановлено, що Харківська, Дніпропетровська, Донецька, Рівненська, Черкаська, Чернівецька та Чернігівська області є стабільно неблагополучними щодо інфекційного епідидиміту баранів. При цьому кількість інфікованих тварин становить від 0,42 % до 10,79 %.

Кількість інфікованих тварин у господарствах знаходилась у межах від 0,42 % до 10,79 %. З усіх обстежених тварин серопозитивними було близько 10 % баранів та 15 % – вівцематок.

Асоційований перебіг ІЕ та хламідійного абортів овець був встановлений в 18 % випадків, при цьому захворювання реєстрували тільки у вівцематок (у середньому 7 % від обстеженого поголів'я).

Перспективи подальших досліджень. Існуюча епізоотична ситуація щодо ІЕ на території України вимагає проведення подальшого епізоотичного моніторингу з метою контролювання поширення інфекції та розробки стратегії ерадикації хвороби.

Список літератури

1. Алтухов, Н.Н. Краткий справочник ветеринарного врача [Текст] / Н.Н. Алтухов. – М. : Агропромиздат, 1990. – 574 с. 2. Бакулов, И.А. Эпизоотология с микробиологией [Текст] / И.А. Бакулов. – М. : Агропромиздат, 1987. – 415 с. 3. Довідник лікаря ветеринарної медицини [Текст] / П.І. Вербицький, П.П. Достоевський. – К. : Урожай, 2004. – 1280 с. 4. Инфекционные болезни животных [Текст] / Б.Ф. Бессарабов [и др.] ; под ред. А.А. Сидорчука. – М. : Колос, 2007. – 671 с. 5. Справочник ветеринарного врача [Текст] / А.Ф. Кузнецов [и др.]. – М. : Лань, 2002. – 896 с. 6. Blasco, J.M. Brucella ovis [Text] / K. Nielsen, J.R. Duncan; eds. CRC Press, Boca Raton // Animal Brucellosis. – Florida, USA, 1990. – P. 351–378. 7. Bulgin, M.S. Association of sexual experience with isolation of various bacteria in cases of ovine epididymitis [Text] / M.S. Bulgin, B.C. Anderson // J. Am. Vet. Med. Assoc. – 1983. – Vol. 182. – P. 372–374. 8. Burgess, G.W. Evaluation of the cold complement fixation test for diagnosis of ovine brucellosis [Text] / G.W. Burgess, M.J. Norris // Aust. Vet. J. – 1982. – Vol. 59. – P. 23–25. 9. Comparison of three serological tests for Brucella ovis infection of rams using different antigenic extracts [Text] / C.M. Marin [et al.] // Vet. Rec. – 1989. – Vol. 125, № 20. – P. 504–508. 10. Worthington, R.W. Serology and semen culture for the diagnosis of Brucella ovis infection in chronically infected rams [Text] / R.W. Worthington, B.J. Stevenson, G.W. De Lisle // N.Z. Vet. J. – 1985. – Vol. 33. – P. 84–86. 11. Ovine epididymitis (Brucella ovis) [Electronic resource]. – Mode of access: URL : http://www.oie.int/manual-of-diagnostic-tests-and-vaccines-for-terrestrial-animals/2.07.09_OVINE_EPID.pdf. – Title from the screen

EPIZOOTIC MONITORING ON OVINE EPIDIDYMITIS IN SHEEP FARMS OF UKRAINE

Obuhovska O.V., Orlov S.M., Degtiaryov I.M.

National Scientific Center «Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine», Kharkiv

The epizootological monitoring on ovine epididymitis in the period 2011-2012 was conducted by analyzing the results of our research and of official state veterinary reporting. Ovine epididymitis was identified in 7 from 25 regions of Ukraine, the number of infected animals ranged from 0.42 % to 10.79 %. Of all the animals tested 10 % of rams and 15 % of ewes were seropositive. Associate course of ovine epididymitis and enzootic abortion of ewes was found in 18% of cases, and the disease was recorded only in ewes (an average of 7 % of the examined animals).

УДК 619:616.99:579.842.1/2:636.4

ЛОКАЛІЗАЦІЯ УМОВНО-ПАТОГЕННИХ БАКТЕРІЙ В ОРГАНІЗМІ СВИНЕЙ ПРИ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ І РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ УСКЛАДНЕНИХ БАЛАНТИДІОЗОМ

Пелень Р.А.

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.С. Гжицького

Для вирощування здорового стада свиней важливим є не лише правильна годівля та постійний догляд, але й надійний захист тварин від різноманітних захворювань. Найбільш складною проблемою ветеринарії були і залишаються хвороби молодняка за різної етіології, особливо ті, що супроводжуються ураженням травної та респіраторної систем.

Інфекційні та інвазійні хвороби, на відміну від незаразних, мають специфічного збудника, є контагіозними, схильними до масового поширення й циклічного перебігу та викликають імунну відповідь організму. Їх розвиток може відбуватися за впливу на макроорганізм патогенних бактерій, вірусів, хламідій, мікоплазм, грибків, а також паразитарних організмів, зокрема таких, як гельмінтів, комах, кліщів, найпростіших.

Однак, досить часто основна роль у виникненні інфекційного процесу належить умовно-патогенним мікроорганізмам [5, 8, 11]. Це в першу чергу пов'язано з тим, що бактерії даної групи постійно знаходяться серед поголів'я, розповсюджуються контактним, аліментарним і фекально-оральним шляхами. Поряд з тим, сучасні технології, що застосовуються в промисловому виробництві свинини, з метою зниження собівартості продукції передбачають велике скупчення тварин на обмеженій території та специфічну годівлю. Це, у свою чергу, негативно впливає на стійкість тварин до захворювань, сприяє розвитку імунодефіцитного стану, дисбактеріозу, підвищує сприйнятливості організму до інфекційних захворювань.

У науковій літературі досить добре розкриті питання етіології захворювань дихальної та травної систем, що викликаються окремими збудниками. Досить багато наукових праць присвячено вивченню локалізації бактерій при шлунково-кишкових і респіраторних захворюваннях поросят у внутрішніх органах [2, 3, 4, 6, 8, 10].

Проте, до цього часу є обмеженими дані про роль у розвитку таких хвороб різних асоціацій, у тому числі сформованих мікроорганізмами та паразитами, які в організмі можуть утворювати стійкий паразитоценоз, висвітлені не достатньо. До цього часу не встановлено можливість десимінації патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів у внутрішні органи тварин при асоційованому бактеріально-балантидійному паразитозі.