

УДК 619:616.682-002-022:616-076

І. М. ДЕГТЯРЬОВ, кандидат ветеринарних наук

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

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІД ПРИ ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ІНФЕКЦІЙНОГО ЕПІДИДИМИТУ БАРАНІВ

*Проведено порівняльну оцінку ефективності серологічних досліджень сироваток крові від баранів та вівцематок двох господарств, неблагополучних з інфекційного епідидиміту баранів Харківської області. Виявлено, що результати за РТЗК/РЗК та РІД співпали у 15 (28,5%) тварин з 21 виявлених, реагуючих на ІЕ баранів; 9 (17,1%) тварин реагувало тільки в РІД; 7 тварин реагувало тільки в РТЗК/РЗК. Від вівцематок, які реагували у реакції імунодифузії з бруцелаовісним антигеном та титром сироваток 1:8 та 1:32 було виділено та ідентифіковано культуру *B. ovis*.*

Ключові слова: бруцелаовісна інфекція, діагностика, бактеріологічні дослідження.

Інфекційний епідидиміт баранів (*Brucella ovis infection*) – хронічна інфекційна хвороба овець, збудник якої є *B. ovis*. У баранів ця хвороба проявляється, проліферативним запаленням та атрофією сім'яників і придатків, а у овець абортми, народженням нежиттездатного приплоду та безпліддям [1,2,3].

Контроль епізоотичного процесу обов'язково передбачає системність, комплексний підхід у боротьбі з інфекційним захворюванням, де важливу роль в цьому питанні відіграє обґрунтована і своєчасна діагностика.

Дослідження тварин та діагностичного матеріалу на інфекційний епідидиміт проводять шляхом клінічного і епізоотологічного обстеження вівцепоголів'я, а також алергічним, бактеріологічним та серологічним методом дослідження [3, 6].

В Україні контроль благополуччя з інфекційного епідидиміту баранів відбувається шляхом дослідження баранів-плідників за РТЗК з бруцелаовісним антигеном, але в інших країнах застосовують різні методи досліджень в залежності від епізоотичної ситуації щодо цього захворювання [6, 7, 8].

Матеріали та методи досліджень

Метою досліджень було визначення специфічності РІД, її діагностичної цінності у виявленні хворих на ІЕ баранів та прихованих носіїв цієї інфекції. У реакції імунодифузії було досліджено 190 проб крові від племінного вівцепоголів'я, паралельно проводили дослідження сироваток крові у РТЗК та РЗК. Постановку зазначених реакцій здійснювали за загальноприйнятими методиками («Настанова по діагностиці бруцельозу тварин», 1998 р) [4, 5]. Для діагностики інфекційного епідидиміту баранів (ІЕ) у РТЗК та РЗК використовували «Набір компонентів для серологічної діагностики інфекційного епідидиміту баранів у РТЗК» виробництва ТОВ «НДП «Ветеринарна медицина» серія №1; для постановки РІД використовували «Набір компонентів для серологічної діагностики інфекційного епідидиміту баранів у РІД», дослідна серія № 2.

Результати досліджень та їх обговорення.

Досліди проводили в двох неблагополучних, щодо інфекційного епідидиміту баранів господарствах Харківської області. Можливість та доцільність

використання РІД досліджували в умовах лабораторії вивчення бруцельозу ННЦ «ІЕКВМ» паралельно з іншими імунологічними реакціями (та бактеріологічними методами дослідження), контролюючи дослідження з виділенням та ідентифікацією збудника.

Результати порівняльних досліджень наведені у таблиці.

Таблиця

Результати порівняння чутливості РЗК, РТЗК та РІД при дослідженні 190 польових проб сироваток крові від баранів-плідників та вівцематок на інфекційний епідидиміт баранів

Інтерпретація результату	Кількість реагуючих у РЗК		Кількість реагуючих у РДСК		Кількість реагуючих у РІД	
	проб	%	проб	%	проб	%
«позитивно»	23	43,7	29	55,1	21	39,9
«сумнівно»	9	17,1	6	11,4	8	15,2
«негативно»	158		155		161	

Результати таблиці свідчать про те, що при дослідженні сироваток крові від овець та баранів-плідників неблагополучних господарств щодо інфекційного епідидиміту баранів Харківської області, реагували в РСК 43,7%, РДСК 55,1% в РІД 39,9% з бруцелаовісним антигеном. Результати за РТЗК/РЗК та РІД співпали у 15 (28,5%) тварин з 21 виявлених, реагуючих на ІЕ баранів; 9 (17,1%) тварин реагувало тільки в РІД; 7 тварин реагувало тільки в РТЗК/РЗК.

Вівцематок, сироватки крові яких формували у реакції імунодифузії з бруцелаовісним антигеном лінію преципітації (титр сироваток 1:8 та 1:32), було відібрано для діагностичного забою. З патматеріалу цих тварин виділено та ідентифіковано культуру *B. ovis*.

Встановлено, що деякі тварини реагують тільки за РІД, що пов'язано з виявленням антитіл IgG₂ до збудника інфекційного епідидиміту баранів, який не зв'язує комплемент у РТЗК та РЗК, що за літературними даними, може бути зумовлено патогенезом хвороби, зокрема ступенем генералізації інфекційного процесу [6, 7].

Чинна «Інструкція про заходи профілактики та боротьби з бруцельозом тварин», - Київ, 2000 р. передбачає такі ситуації і рекомендує застосовувати обидві реакції (РТЗК, РІД) для виявлення інфікованих тварин.

Таким чином, реакція імунодифузії є специфічною і може бути використана для постановки первинного діагнозу в сумнівних випадках.

Висновки

При проведенні діагностичних досліджень на ІЕ баранів за допомогою «Набору компонентів для серологічної діагностики інфекційного епідидиміту баранів в РІД» додатково було виявлено 9 позитивно реагуючих тварин.

Від вівцематок, які реагували у реакції імунодифузії з бруцелаовісним антигеном та титром сироваток 1:8 та 1:32 було виділено та ідентифіковано культуру *B. ovis*.

1. Бусол В. А., Бабкин А.Ф., Жованик П. Н. Бруцеллез сельскохозяйственных животных [Текст]. – К.: Урожай, 1991. – 176 с.

2. Manual of diagnostic tests and vaccines for terrestrial animals (mammals, birds and bees). Fifth edition, Chapter 2.4.1. - 2004. [Текст] (Посібник діагностичних тестів та

вакцин для сухопутних тварин (ссавці, птахи і бджоли) П'яте видання. 2004)

3. Триленко П. А. Бруцеллезсельскохозяйственных животных [Текст]. М.: Колос.-1976. 280 с.

4. Інструкція про заходи з профілактики та боротьби з бруцельозом тварин [Текст] – Київ. – 2000.

5. Настанова по діагностиці бруцельозу тварин [Текст] – Київ – 1998.

6. Working Instruction for Reagents of the Complement Fixation Test (CFT). CE 0197. V7. 05/07-1. July 1989.- 16 p.

7. Руденко А. Ф. Исследования по усовершенствованию метода массовых диагностики инфекционного эпидидимита баранов [Текст]. – дис. канд. вет. наук. – Харьков, 1977 – 224 с.

8. Дейнеш А. А. Эпизоотология усовершенствования диагностики и мер борьбы и инфекционным эпидидимитом баранов в условиях Закарпатья [Текст]. – дис. канд. вет. наук. – Харьков, 1992 – 157 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РИД ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЭПИДИДИМИТА БАРАНОВ/ И. Н. Дегтярёв

*Проведенные сравнительные исследования по оценке эффективности серологических исследований сывороток крови от баранов и овцематок двух хозяйств неблагополучных по инфекционному эпидидимиту баранов Харьковской области. Установлено, что результаты по РДСК/РСК и РИД совпали в 15 (28,5%) животных с 21 положительно, реагирующих на ИЕ баранов; 9 (17,1%) животных реагировало только в РИД; 7 животных реагировало только в РДСК/РСК. От овцематок которые реагировали только в реакции иммунодиффузии с бруцеллоовисным антигеном и титром сывороток 1:8 и 1:32 было выделена и идентифицирована культура *B. ovis*.*

Ключевые слова: бруцеллаовисна инфекция, диагностика, бактериологические исследования.

EFFECTIVENESS OF IMMUNODIFFUSION TEST AT DIFFERENTIATION DIAGNOSTIC OF INFECTION EPIDIDYMITIS / I. M. Degtiaryov

*Comparative assessment of effectiveness of serological studies of blood serum from rams and ewes of two farms disadvantaged at ram infection epididymitis of the Kharkiv region is carried out. It is determined that the results of RDSK/RAC and the immunodiffusion test coincided in 15 (28.5%) animals from 21 positive responders IE rams, 9 (17.1%) animals reacted only in the immunodiffusion test, and 7 animals responded only RDZS/RAC. From ewes that responded only in response in immunodiffusion test with brucellaovis antigen and serum titer of 1:8 and 1:32 were isolated and identified by culture *B. ovis*.*

Keywords: brucellaovisna infection, diagnostics, bacterio-logic examinations.

Рецензент – кандидат ветеринарных наук **М. П. Ситюк**.