

Изобретение относится к ветеринарной медицине, а именно к способу аллергической диагностики туберкулеза у телят, и может быть использован в благополучных и неблагополучных по туберкулезу хозяйствах при выявлении больных животных, а также в работе диагностических лабораториях и научно-исследовательских институтах ветеринарной медицины.

Известна подкожная проба для диагностики туберкулеза, которая основана на введении туберкулина животным подкожно. Однако она трудоемка, так как требует измерения температуры тела у животного в течение суток и при повторных инъекциях туберкулина у больных туберкулезом животных вызывает десенсибилизацию [Тузова Р.В. Туберкулез крупного рогатого скота, методы его диагностики и профилактики. Минск. "Ураджай", 1978, с.36-37].

Широко применяется аллергический метод диагностики туберкулеза у крупного рогатого скота, основанный на введении внутрикожно туберкулина в области шеи. Однако на эту пробу могут реагировать здоровые животные сенсibilизированные различными непатогенными атипичными микобактериями [Туберкулез сельскохозяйственных животных. Под ред. В.П.Шишкова, В.П. Урбана, М., Агропромиздат, 1991, с.87-101].

Наиболее близким техническим решением, выбранным в качестве прототипа, является внутрикожная проба, основанная на введении туберкулина телятам в средней части лопатки. [Наставление по применению туберкулинов для диагностики туберкулеза у животных и птиц. Киев, 1993, с. 1-4].

Недостатком указанного способа является то что эта проба не выявляет истощенных больных туберкулезом животных. Кроме того, телята имеют слабо выраженную аллергическую реактивность организма из-за недостаточно развитой иммунной системы и аллергическим методом многие инфицированные животные не выявляются. Не выявленные больные животные, оставаясь в стаде, представляют большую опасность для здоровых животных и человека.

Целью настоящего изобретения является повышение эффективности и специфичности туберкулиновой пробы, позволяющей выявить большее количество больных туберкулезом телят, как источника заражения здоровых животных, а также быстрее оздоровить неблагополучное по туберкулезу стадо.

Указанная цель достигается тем, что все стадо телят с 2-х месячного возраста исследуют на туберкулез аллергической пробой с использованием туберкулина для млекопитающих, который вводят внутрикожно безигольным инъектрром в одну из подхвостовых складок (вторая складка служит контролем) в дозе 5000 ME в объеме 0,1 мл. Место инъекции предварительно обрабатывают 70° этиловым спиртом. Учет и оценку реакций проводят через 72 часа. При обнаружении на месте введения туберкулина утолщение кожной складки на 2 мм и более животное считается реагирующим на туберкулин.

При необходимости для диагностического убоя отбирают не менее 5 животных с утолщением кожи хвостовой складки на 2 мм и более с последующим патологоанатомическим и бактериологическим исследованием биоматериала на туберкулез.

Сопоставительный анализ с прототипом позволяет сделать вывод, что заявляемый способ отличается от известного наличием нового места введения туберкулина у телят - подхвостовая складка с использованием аллергена в дозе 5000 ME в объеме 0,1 мл, которое способствует повышению эффективности туберкулиновой пробы, что соответствует критерию "Новизна".

При введении туберкулина для млекопитающих телятам в кожу подхвостовой складки наблюдается новый эффект, позволяющий дополнительно выявить больных туберкулезом животных, что является существенным отличием предлагаемого способа.

Результаты сравнительного испытания предлагаемого способа и прототипа представлены в табл.1 и 2.

Из данных табл.1 видно, что при исследовании предлагаемым способом 94 телят из 2-х неблагополучных по туберкулезу хозяйств выделили 47 (50%) животных, реагирующих на туберкулин. При этом у 3(6,4%) голов выявили утолщение кожной складки 5-7 мм, у 3(6,4%)- 8-9 мм и у 44(87,2%) - 10 мм и более. В двух хозяйствах дополнительно выявили 13(13,8%) животных больных туберкулезом. Из них 6(18,1%) голов из хозяйства № 1 и 7(11,4%) - из хозяйства № 2.

Представленные результаты в табл.2 показывают (прототип), что при исследовании 94 телят из 2-х неблагополучных по туберкулезу хозяйств выявили только 34(36,1%) животных, реагирующих на туберкулин. Из них у 13(38,2%) голов обнаружили утолщение кожной складки 3-5 мм, у 10(29,4%) - 6-8 мм, у 11(32,4%) - 9 мм и более,

Следовательно, предлагаемым способом выделено на 13,8% больше больных туберкулезом телят.

Для подтверждения специфичности предлагаемого способа 22 головы, реагирующих на туберкулин, в том числе 6(18,1%) телят, дополнительно выделенных только предлагаемым тестом, подвергли диагностическому убою. При патологоанатомическом исследовании туш и внутренних органов у 3-х телят, выявленных дополнительно предлагаемым способом, в заглоточных и средостенных лимфатических узлах обнаружили типичные для туберкулеза поражения. У 19 голов туберкулезных изменений не выявили.

Таким образом, предлагаемый способ у телят больше выделяет животных с туберкулезными поражениями во внутренних органах.

Сравнительный анализ полученных данных показал, что предлагаемый способ является более специфичным и эффективным при диагностике туберкулеза у телят, который дополнительно выделяет больше больных туберкулезом животных. При этом у животных внутрикожные туберкулиновые реакции в 3-4 раза проявляются интенсивнее, что свидетельствует о чувствительности данного способа.

Приведенные в таблице данные подтверждаются актом испытания.

Кроме того, предлагаемый способ не требует дополнительных затрат, легко выполняем, Отпадает необходимость выстригать шерсть в месте введения туберкулина.

Использование способа способствует быстрейшему оздоровлению от туберкулеза крупного рогатого скота неблагополучных хозяйств.

Предлагаемый способ

Номера хозяйств	Эпизоотическая категория хозяйств	Возрастная группа телят, мес	К-во исследованных животных	Выявлено реагирующих голов	Из них с утолщением	
					5-7	8-
1	Неблагоп.	2-6	33	22 (66,7 %)	1 (4,6 %)	2 (9,0 %)
2	Неблагоп.	ст. 6	61	25 (40,9 %)	2 (8,0 %)	1 (4,0 %)
		Итого	94	47 (50,0 %)	3 (6,4 %)	3 (6,4 %)

Прототип

Номера хозяйств	Эпизоотическая категория хозяйств	Возрастная группа телят, мес	К-во исследованных животных	Выявлено реагирующих голов	Из них с утолщением
					3-5
1	Неблагоп.	2-6	33	16 (48,4 %)	8 (50 %)
2	Неблагоп.	ст. 6	61	18 (29,5 %)	5 (27,8 %)
		Итого	94	34 (36,1 %)	13 (38,2 %)