



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **635**

(51) **МПК(2014)**
A 61 D 7/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

2

(21) 1400878

(22) 25.07.2014

(46) Бюл.99, 2014

(71) Хасанов Н.Р. (TJ).

(72) Хасанов Н.Р. (TJ); Найманов А.Х.(RU);
Рабиев Х.М. (TJ); Махмадалиев И.А. (TJ).

(73) Хасанов Н.Р. (TJ); Найманов А.Х.(RU).

(54) **СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ТУ- БЕРКУЛЕЗА У КРУПНОГО РОГАТО- ГО СКОТА.**

(56) Шаров А. Н. Изучение эффективности применения симультанной пробы с комплексным аллергеном из атипичных микобактерий при диагностике туберкулеза /Сб. науч. трудов Всесоюзный государственный научно-контрольный институт. - 1985. -С. 3-9.

(57) Изобретение относится к области ветеринарной микробиологии, в частности, к диагностике туберкулеза у крупного рогатого скота.

Сущность способа заключается в том, что животных исследуют в 2 этапа. На I этапе исследуют внутрикожной пробой, а учет реакции проводят через 72 часа. На II этапе реагирующих животных повторно исследуют на другой стороне шеи протеин пурифиед дериват-туберкулином для млекопитающих, который вводят внутрикожно в верхнюю треть шеи и комплексом атипичных микобактерий - в нижнюю треть шеи отступая на 10-15 см вниз от места введения туберкулина. Затем проводят повторный учет реакции еще через 72 часа. При увеличении кожной складки на 3 мм и больше реагирующим животным ставят диагноз о заболевании туберкулезом или сенсибилизации животных атипичными микобактериями.

Изобретение относится к области ветеринарной микробиологии, в частности, к диагностике туберкулеза у крупного рогатого скота.

Туберкулез хроническое инфекционное заболевание людей, животных и птиц, характеризующееся образованием в разных органах и тканях специфических гранул, подвергающихся казеозному некрозу.

Среди инфекционных болезней туберкулез причиняет значительный экономический ущерб животноводству, связанных с выбраковкой животных, утилизацией животноводческой продукции, представляет постоянную опасность для людей.

В качестве наиболее близкого технического решения выбран способ диагностики туберкулеза [Шаров А. Н. Изучение эффективности применения симультанной пробы с комплексным аллергеном из атипичных микобактерий при диагностике туберкулеза /Сб. науч. трудов Всесоюзный государственный научно-контрольный институт. -1985. -С. 3-9.] путем проведения симультанной пробы, при котором крупному рогатому скоту внутрикожно в область шеи вводится одновременно с одной стороны протеин пурифид дериват (ППД)-туберкулин для млекопитающих и комплекс атипичных микобактерий (КАМ) (с другой стороны шеи). В дальнейшем с учетом интенсивности реакции и количества реагирующих животных на каждый аллерген определяют достоверность различия проявления реакций по специальной таблице. Достоверно более выраженные реакции на туберкулин для млекопитающих указывает на неблагополучие стада по туберкулезу, достоверно более интенсивные реакции на КАМ указывают о сенсибилизации животных атипичными микобактериями.

В практике симультанную пробу проводят либо после исследования всего поголовья скота внутрикожной туберкулиновой пробы не менее чем через 30 суток, либо все поголовье скота исследуют симультанной туберкулиновой пробой.

Недостатками данного способа являются:

- невысокая эффективность (25%-33%);
- трудоемкость исследования, т.к. исследуют все поголовье двойной туберкулиновой пробой;
- длительность проведения, т.к. реагирующих на туберкулин коров исследуют только через 30 дней.

Цель работы - повышение эффективности, упрощение и сокращение времени диагностики.

На прилагаемых рисунках показана модифицированная техника внутрикожного испытания, где на Фиг. 1 – изображено осуществление внутрикожной пробы с ППД-туберкулином и на Фиг. 2 – изображена положительная реакция на ППД-туберкулин и КАМ после 72 часов повторного введения.

Сущность предлагаемого способа заключается в том, что животных исследуют в 2 этапа: на I

этапе исследуют внутрикожной пробой с ППД-туберкулином для млекопитающих (Фиг. 1). Учет реакции проводят через 72 часа после введения туберкулина. На II этапе реагирующих животных повторно исследуют на другой стороне шеи этой же пробой ППД-туберкулином для млекопитающих (Фиг. 2), который вводят внутрикожно в верхнюю треть шеи и КАМ в нижнюю треть шеи отступая на 10-15 см вниз от места введения туберкулина. Повторный учет реакции проводят еще через 72 часа после повторного введения аллергенов. Реагирующими на ППД-туберкулин для млекопитающих или КАМ считают животных с увеличением кожной складки на 3 мм и больше, что свидетельствует о заболевании туберкулезом или сенсибилизацией атипичными микобактериями.

Апробация предлагаемого способа с положительным результатом проведена в 8 благополучных хозяйствах Кулябской зоны Хатлонской области (4 хозяйства) и Пензенской области Российской Федерации (4 хозяйства), где установлена сенсибилизация животных атипичными микобактериями III и IV группы по Раньону в 1998-2013 годах.

Преимуществами заявляемого изобретения являются:

- более высокая эффективность (75,0%);
- меньшая трудоемкость;
- сокращение затрат времени на его проведение, т.к. симультанную пробу проводят непосредственно после учета внутрикожной пробы.

Заявляемый способ является ускоренным, применение которого позволяет повысить эффективность, сократить расход аллергенов и облегчить проведение симультанной пробы.

Усовершенствованный способ применения симультанной туберкулиновой пробы с ППД-туберкулином для млекопитающих и КАМ была сравнена с симультанной пробой, проводимой по прототипу (по общепринятому способу).

Исследования были проведены в 8 благополучных по туберкулезу хозяйствах, где установлена сенсибилизация животных атипичными микобактериями (4 хозяйства Таджикистана, 4 - Пензенской области Российской Федерации). Всего в 8 хозяйствах исследовано 4417 голов крупного рогатого скота.

Полученные результаты исследований представлены в таблице 1.

Из данных таблицы видно, что при применении симультанной туберкулиновой пробы с ППД - для млекопитающих и КАМ в 8 благополучных хозяйствах по общепринятому способу достоверно выраженные реакции на КАМ получены в 2 случаях (25,0%).

При применении заявленного способа в этих же хозяйствах и на этом же поголовье крупного

рогатого скота достоверно выраженные реакции на КАМ получены в 6 случаях (75,0%).

5

-ниями, предложенный способ может найти широкое применение в ветеринарной практике с целью дифференциации аллергических реакций в

Ввиду того, что туберкулез не удается подтвердить проведенными лабораторными исследованиями

635

6

благополучных по туберкулезу хозяйствах, где выявляются реагирующие на туберкулин животные.

Формула изобретения

Способ диагностики туберкулеза у крупного рогатого скота, включающий проведение симультанной пробы, при котором крупному рогатому скоту внутрикожно в область шеи вводят протеин пурифиед дериват-туберкулин для млекопитающих и комплекс атипичных микобактерий, с учетом интенсивности реакции, количества реагирующих животных на каждый аллерген и по более выраженным проявлениям реакций определяют заболевание туберкулезом или сенсибилизацию атипичными микобактериями, **отличающийся тем, что** животных исследуют в 2 этапа: на I этапе исследуют внутрикожной пробой ППД- туберкулином для млекопитающих,

учет реакции проводят через 72 часа; на II этапе реагирующих животных повторно исследуют на другой стороне шеи протеин пурифиед дериват-туберкулином для млекопитающих, который вводят внутрикожно в верхнюю треть шеи и комплекс атипичных микобактерий - в нижнюю треть шеи отступя на 10-15 см вниз от места введения туберкулина, проводят повторный учет реакции еще через 72 часа и при увеличении кожной складки на 3 мм и больше реагирующим животным ставят диагноз о заболевании туберкулезом или сенсибилизации животных нетуберкулезными микобактериями.

Компьютерный набор: Фатхуллаева М.С.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.

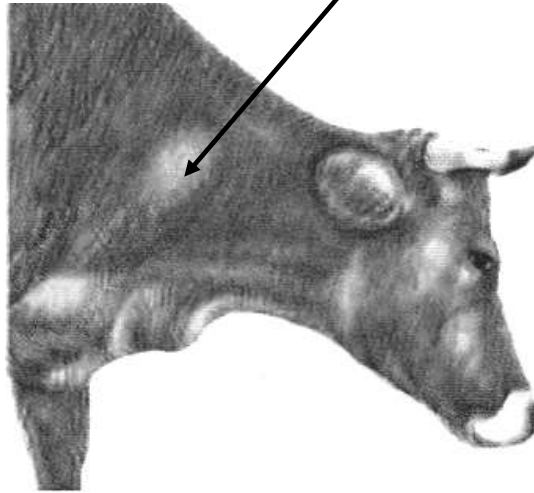
Таблица 1

Результаты сравнительного изучения симультанной туберкулиновой пробы с ППД-туберкулином для млекопитающих и КАМ по обычной и ускоренной методике их применения.

№ п/ п	Хозяйства	Исследо- вано жи- вотных	Реагировало				Оценка реакции
			Всего	Со знаком			
				+	-	=	
По общепринятому способу							
1	АО им. А Хасанова	183	6	5	1	-	недостов.
2	АО им. С.Сафарова	142	15	7	6	2	недостов.
3	АО им. Ленина	230	10	1	9	-	Дост. КАМ
4	АО им. Гулшан	345	15	10	2	3	недостов.
5	КСП «Кевдинское»	1045	11	6	3	2	недостов.
6	КСП «Слава труду»	772	12	5	4	3	недостов.
7	КСП «Пролетар- ский»	650	12	2	9	1	Дост. КАМ
8	КСП «Терновский»	1050	20	3	15	2	недостов.
Всего исследовано 4417 голов крупного рогатого скота, в 8 хозяйствах получены достоверно выраженные реакции на КАМ в 2 (25,0%) случаях.							
По заявленному способу							
1	АО им. А Хасанова	183	10	1	8	1	Дост. КАМ
2	АО им. С.Сафарова	144	12	1	11	-	недостов.
3	АО им. Ленина	228	9	-	8	1	Дост. КАМ
4	АО им. Гулшан	343	15	2	9	4	Дост. КАМ
5	КСП «Кевдинское»	1042	3	-	2	1	недостов.
6	КСП «Слава труду»	770	10	-	8	2	Дост. КАМ.
7	КСП «Пролетар- ский»	650	12	1	7	2	Дост. КАМ
8	КСП «Терновский»	1048	10	-	6	3	Дост. КАМ
Всего исследовано 4417 голов крупного рогатого скота, в 8 хозяйствах получены достоверно выраженные реакции на КАМ в 6 (75,0%) случаях.							

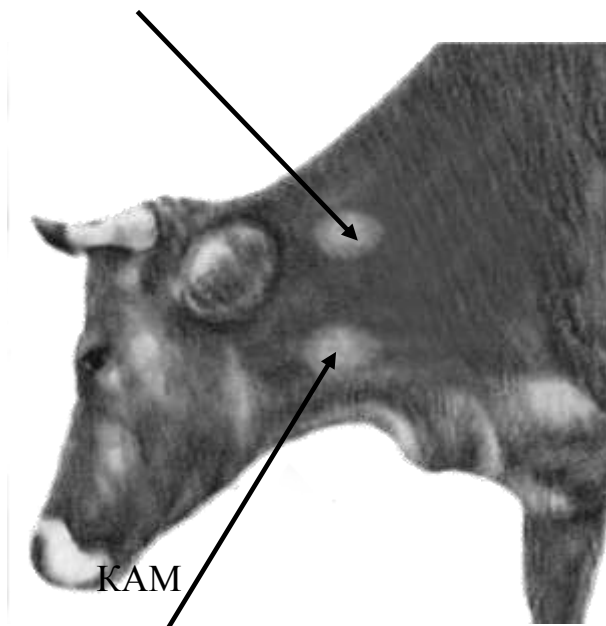
Способ диагностики туберкулеза крупного рогатого скота

ППД-туберкулин для млекопитающих



Фиг. 1

ППД-туберкулин для млекопитающих



Фиг. 2

