



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2101606

(22) 19.11.2021

(46) Бюл. 189, 2022

(71)(73) Бобизода Г.М. (TJ); Раджабов Ф.Ф. (TJ)

(72) Бобизода Г.М. (TJ); Раджабов Ф.Ф. (TJ)

(54) **СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО
РИНОТРАХЕИТА КРУПНОГО РОГАТОГО
СКОТА У ТЕЛЯТ**

(56) 1. Беляева Е. В. Патоморфология инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук.-Санкт-Петербург 2021.-165 с.

2. Патент RU 2438709, 10.01.2012 Бюл. № 1

3. Имбаби Тхарвлт Альсейд Шапан Мохамед.

Иммунобиологическая реактивность крупного рогатого скота при специфической профилактике инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3. Автореф. канд. вет. наук. Краснодар, 2018-24 с.

(57) Изобретение относится к ветеринарии, а именно к способам лечения инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота у телят.

Целью настоящего изобретения является повышение эффективности лечения инфекционного ринотрахеита телят.

2

Поставленная цель достигается способом лечения инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота у телят, включающий внутримышечное введения девятивалентной сыворотки против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота в дозе 50 мл на одно животное в первый день жизни животного и повторно на 10-й день в той же дозе, иммуностимулятора и поливитамина, причем в качестве иммуностимулятора внутримышечно вводят тимотин в дозе 1 мл на 100 кг массы животного один раз в день в течение 10 дней, а в качестве поливитамина внутривенно вводят аскорбиновую кислоту в дозе 2,5 мл - 10 мл на 1 кг массы животного один раз в течение трех дней, дополнительно внутривенно вводят: противовирусный препарат Миксферон в дозе 7,5-10 мл на 10 кг массы животного два раза в день (и интервалом 12 часов) в течение 7-10 дней, антибиотик Окситетрациклин в дозе 1 мл на 10 кг массы животного и противовоспалительный препарат Айнил в дозе 0,2 мл на 1 кг массы тела животного один раз в сутки в течение 1-3 дней.

Изобретение относится к ветеринарии, а именно к способам лечения инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота у телят.

Согласно данным в списке инфекционных болезней человека и животных вирусы типа *Herpesviridae* стоят в первых рядах вместе с гриппом и ОРВИ. Среди инфекционных заболеваний КРС основная роль принадлежит альфагерпесвирусам, к которым относится герпесвирус КРС 1-го типа (HBV-1) – возбудитель ИРТ.

Возбудитель ИРТ крупного рогатого скота (герпесвирус крупного рогатого скота 1-го типа) является одним из наиболее значимых патогенов данного вида животных, вызывая широкий спектр клинических проявлений, таких как патологии верхних дыхательных путей, конъюнктивиты, системная инфекция у молодняка, а также поражение репродуктивного тракта и аборт у стельных животных. Заболеваемость при этом заболевании составляет 30-100 %, летальность достигает 15 %.

Специфического лечения против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота на настоящее время не разработано, однако, по традиции, оно должно быть комплексным [1].

Известна [2] реконвалесцентная сыворотка с содержанием антител в сыворотке крови продуцентов к ротавирусу и вирусу диареи - болезни слизистых в ИФА не ниже 1:1600, вирусу ИРТ в РН не ниже 1:16, а к коронавирусу и вирусу ПГ-3 в РТГА - не ниже 1:512.

Предложенную сыворотку применяют для лечения и специфической профилактики острых желудочно-кишечных и респираторных заболеваний телят (с момента рождения и до 9-месячного возраста), вызываемых вирусами парагриппа, инфекционного ринотрахеита, диареи - болезни слизистых, ротавируса и коронавируса крупного рогатого скота.

Для профилактики желудочно-кишечных и респираторных заболеваний телят применяют сыворотку не позднее 2-3 часов после рождения и повторно через 24 часа. Сыворотку вводят подкожно в несколько точек из расчета 1,0 см³ на 1 кг массы животного.

В случае появления симптомов заболевания органов пищеварения или дыхания телят вводят сыворотку в лечебной дозе (1,5 см³ на 1 кг массы) в сочетании с антибиотиками подкожно в несколько точек один раз в сутки 2-3 дня подряд.

Прототипом к заявляемому [3] способ лечения ИРТ (Инфекционного ринотрахеита телят), заключающийся в том, что для повышения иммунобиологической реактивности телятам применяли девятивалентную сыворотку против пастереллеза, сальмонеллеза, эшерихиоза, инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота иммуностимулирующие препараты и комплекс витаминов.

Телятам применяли иммуностимулятор риботан в дозе 0,5 см³ внутримышечно, трехкратно с интервалом три дня, затем на 10-й день вводили внутримышечно девятивалентную сыворотку против пастереллеза, сальмонеллеза, эшерихиоза, инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота: в первый день в дозе 50 см³ на одно животное,

повторно через 10 дней в той же дозе и габивитселен (поливитамин в комбинации с микроэлементом селеном) в дозе 5 см³ внутримышечно на одно животное.

К недостаткам прототипа можно отнести недостаточное эффективное лечение при инфекционном ринотрахеите крупного рогатого скота у телят.

Целью настоящего изобретения является повышение эффективности лечения.

Поставленная цель достигается способом лечения инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота у телят, включающий внутримышечное введения девятивалентной сыворотки против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота в дозе 50 мл на одно животное в первый день жизни животного и повторно на 10-й день в той же дозе, иммуностимулятора и поливитамина, причем в качестве иммуностимулятора внутримышечно вводят тимощин в дозе 1 мл на 100 кг массы животного один раз в день в течение 10 дней, а в качестве поливитамина внутривенно вводят аскорбиновую кислоту в дозе 2,5 мл - 10 мл на 1 кг массы животного один раз в течение трех дней, дополнительно внутривенно вводят: противовирусный препарат Миксферон в дозе 7,5-10 мл на 10 кг массы животного два раза в день (с интервалом 12 часов) в течение 7-10 дней, антибиотик Окситетрациклин в дозе 1 мл на 10 кг массы животного и противовоспалительный препарат Айнил в дозе 0,2 мл на 1 кг массы тела животного один раз в сутки в течение 1-3 дней.

Применение предлагаемого способа позволяет сократить срок лечения заболевания, обеспечить у телят иммунитета и снизить количество применяемого иммуномодулятора.

Пример.

Для эксперимента было сформировано 2 группы животных, заболевших инфекционным ринотрахеитом - 16 голов. Каждая группа была разделена на 2 подгруппы.

Животным первой и второй группы проводили лечение, заключающееся в внутримышечном введении в первый день жизни телят и через 10 дней 20 мл девятивалентной сыворотки против пастереллеза, сальмонеллеза, эшерихиоза, парагриппа-3, инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота, внутривенное введение противовирусного препаратов Миксферон в дозе 7,5-10 мл на 10 кг массы животного два раза в день (с интервалом 12 часов) в течение 7-10 дней, внутривенного введения антибиотика Окситетрациклин в дозе 1 мл на 10 кг массы животного для подавления или полного уничтожения роста вторичной микрофлоры и нестероидного противовоспалительного препарата Айнил для снятия болевых ощущений внутривенно в дозе 0,2 мл на 1 кг массы тела животного один раз в сутки в течение 1-3 дней, также аскорбиновой кислоты, для повышения общей резистентности организма в дозе 2,5 мл - 10 мл на 1 кг массы животного один раз в течение трех дней.

Дополнительно животным во второй группе ввели тимощин в дозе 1 мл на 100 кг живого веса один раз в день в течение 10 дней.

Анализ крови проводили до лечения и через 21 и 35 дней после лечения. Результаты сравнительной оценки влияния на показатели крови приведены в таблицах 1 и 2.

Как видно из таблицы 1, до лечения титр антиген был 1:340. Титры антиген после лечения снизились во второй группе, где осуществили заявленный способ лечения: через 35 дней после лечения они снизились до уровня 1:266-1:200. Большее значение титра свидетельствует о возникновении иммунитета.

Данные клинических исследований показывают, что лейкоциты у первой и второй групп до и после введения препарата почти не отличаются, но незначительно занижено от нормы у контрольной (7,4 $\pm$ 0,37), которым и тимотин, у второй (7,2 $\pm$ 0,27) группы. Эритроциты у первой группы до введения 6,0 $\pm$ 2,1, после введения 6,2 $\pm$ 1,8, у второй 5,1 $\pm$ 1,7

до введения и 5,0 $\pm$ 0,09 после введения. Как видно, из данных клинического и биохимического исследований крови животных количество лейкоцитов и эритроцитов очень близко к норме. Общий белок у первой и второй групп чуть занижен от нормы (у первой 7,1 $\pm$ 0,3 до введения 6,9 $\pm$ 0,18 после введения, у второй 7,0 $\pm$ 0,2 до 6,8 $\pm$ 0,27 после введения).

Данные биохимических анализов (таблица 2) показали, что лучшая степень нормализации показателей крови отмечалась в группе, в которой при лечении использовали тимотин.

Применение заявленного способа лечения инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота у телят нормализует биохимические показатели при ИРТ (Инфекционного ринотрахеита телят), что свидетельствует о наличии протекторных свойств.

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА У ТЕЛЯТ

Таблица 1. - Влияние на сравнительный показатель титр герпесвирусов

Испытуемые группы		Титр антиген		
		до лечения и обследования	через 21 день	через 35 дней
Первая группа (контрольная)	самки	1:340	1:255	T-1:150
	самцы	1:425	1:266	T-1:200
Вторая группа	самки	1:350	1:250	1:25
	самцы	1:430	1:260	1:50

Таблица 2. - Сравнительные биохимические показатели крови

Показатель	Первая группа (контрольная)	Вторая группа	норма
Общий белок, г/л	67	78	65-85 г/л
Холестерин, ммоль/л	4,8	5,7	3,3-6,6 мм/л
Сахар, ммоль/л	5,2	5,6	4,2-6,4 мм/л
Амилаза, ед/л	13,1	20,4	12-32 е/л
Мочевина, ммоль/л	5,6	6,5	5,3-8,3 мм/л
Креатинин, ммоль/л	51,8	87	57-97 мм/л
Билирубин общий, мкмоль/л	12,5	14,9	8,0-20 мкм/л
Билирубин связанный, мкм/л	6,2	4,1	2-5 мкм/л
Билирубин свободный, мкм/л	6,4	8,3	1-17 мкм/л
АЛАТ, Ед/л	0,67	0,55	0,15-0,68 е/л
АСАТ, Ед/л	0,33	0,29	0,15-0,45 е/л

Формула изобретения

Способ лечения инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота у телят, включающий внутримышечное введения девятивалентной сыворотки против инфекционного ринотрахеита и парагриппа-3 крупного рогатого скота в дозе 50 мл на одно животное в первый день жизни животного и повторно на 10-й день в той же дозе, иммуностимулятора и поливитамина, **отличающийся тем, что** в качестве иммуностимулятора внутримышечно вводят тимозин в дозе 1 мл на 100 кг массы животного один раз в день в течение 10 дней, а в качестве поливитамина

внутривенно вводят аскорбиновую кислоту в дозе 2,5 мл - 10 мл на 1 кг массы животного один раз в течение трех дней, дополнительно внутривенно вводят: противовирусный препарат Миксферон в дозе 7,5-10 мл на 10 кг массы животного два раза в день (и интервалом 12 часов) в течение 7-10 дней, антибиотик Окситетрациклин в дозе 1 мл на 10 кг массы животного и противовоспалительный препарат Айнил в дозе 0,2 мл на 1 кг массы тела животного один раз в сутки в течение 1-3 дней.

Компьютерный набор: Нигораи А.