

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано в ветеринарии.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому эффекту является антгельминтик нилверм, предназначенный для перорального введения при лечении нематодозов овец, или аналогичный по действию тетрализол [1]. Эти антгельминтики в терапевтических дозах легко переносятся организмом и не вызывают побочных явлений. Общим существенным признаком известного и заявляемого технических решений является средство для лечения нематодозов овец - нилверм для перорального введения.

К недостаткам известного технического решения следует отнести то, что для повышения высокого терапевтического эффекта необходимо наращивать терапевтические дозы препарата. Причем наращивание терапевтических доз не всегда приводит к желаемому результату.

В основу изобретения поставлена задача создания антгельминтного средства с высоким терапевтическим эффектом при уменьшении содержания активно действующего компонента - нилверма - за счет создания эффекта пролонгации.

Поставленная задача решается тем, что антгельминтное средство для лечения нематодозов овец, содержащее нилверм или тетрализол, согласно изобретению, дополнительно содержит высокодисперсный кремнезем при следующем соотношении компонентов, мас.ч.:

нилверм или тетрализол	1-2
высокодисперсный кремнезем	3-15

Высокий терапевтический эффект заявляемого антгельминтного средства, достигается за счет дополнительного введения высокодисперсного кремнезема, придающему заявляемому средству свойство удерживаться в организме более длительный срок, причем такой эффект достигается при одноразовом его пероральном введении.

Для приготовления заявляемого антгельминтного средства используют высокодисперсный кремнезем, ранее использованный при изготовлении таблеток в качестве инертного наполнителя [2].

Антгельминтное средство для лечения нематодозов овец готовили следующим образом. Рассчитанные количества нилверма (или тетрализол) растворяли в воде и добавляли высокодисперсный кремнезем. При этом образуется пастообразная масса, которую после перемешивания в течение 15-30 мин сушат при температуре 140-150°C в сушильном шкафу. После высушивания полученный продукт растирают в шаровой мельнице и в таком виде используют для лечения.

Далее приводятся примеры, подтверждающие возможность осуществления изобретения.

Пример 1. 25 г нилверма растворяют в 100 мл воды и добавляют 150 г высокодисперсного кремнезема. Далее как описано в вышеуказанной методике.

Пример 2. 50 г тетрализол растворяют в 100 мл воды и добавляют 75 г высокодисперсного кремнезема. Высушенный порошок используют при лечении.

Пример 3. 50 г тетрализол в водном растворе смешивают с 150 г высокодисперсного кремнезема. Дальнейшая обработка согласно методике.

Для доказательства терапевтической эффективности проведены эксперименты по лечению овец. Перед проведением опыта заявляемые составы были испытаны на безвредность на овцах винария НИБС. Препараты в виде суспензии в дистиллированной воде вводили через рот. Велли наблюдение за клиническим состоянием животных.

Для испытаний овцы разделены на группы, по 4 головы в каждой. Одна из них - контрольная - не получала никаких препаратов. Еще одна получала нилверм (по прототипу).

Перед проведением опыта овец обследовали клинически и гельминтопроктологически. В результате исследований установили, что овцы имели клинические признаки респираторных заболеваний: кашель, слизисто-гнойное истечение из носа. Экстенсивность инвазии легочными стронгилятами была высокой: диктиокаулами - 100%, протостронгилятами колебалась от 25 до 75%.

Испытуемые получали перорально свежеприготовленную водную суспензию антгельминтного средства в дозе 5-7 мг/кг живого веса (в расчете на активно действующее вещество). Как правило, это составляло 3-5 г заявляемого антгельминтного средства на овцу при среднем весе 40 кг. После введения препаратов состояние животных 1-8 групп было удовлетворительным. За овцами вели клиническое наблюдение, пробы фекалий брали через 5 дней и повторно - через 15.

Результаты представлены в таблице.

Следует отметить, что в группах 1, 2, 6, 7 достигнута 100%-ная эффективность заявляемого антгельминтного средства, при этом дозы препаратов были в 2-3 раза ниже рекомендуемых (группа 8).

Интенсивность инвазии диктиокаулами в опытных группах практически равна нулю.

Таким образом, заявляемый состав антгельминтного средства, при меньшей дозе активно действующего начала, проявляет достаточно высокую терапевтическую активность. Одноразовое применение заявляемого состава позволяет достигнуть экономии дорогостоящего лекарства и снизить расходы на проведение вторичного введения препарата. Препарат нетоксичен и не вызывает побочных явлений.

Группа	Состав препарата	Доза АДВ, мг/кг	Экстенсивность инвазии до и после введения препарата, в среднем по группе, в %						Интенсивность инвазии до и после введения препарата, количество личинок, в среднем по группе					
			диктиокаулы			протостронгилы			диктиокаулы			протостронгилы		
			до введения	после		до введения	после		до введения	после		до введения	после	
			днем	через 5 дн.	через 14 дн.	днем	через 5 дн.	через 14 дн.	днем	через 5 дн.	через 14 дн.	днем	через 5 дн.	через 14 дн.
1	тетрамин+зол+кремнезем	25	100	0	25	75	100	25	130	0	0.5	7	4	2
2	"-"	25	100	0	0	50	0	0	186	0	0	87	0	0
3	"-"	250	100	0	0.33	50	75	33	46	0	2.0	43	29	1
4	ниверм+кремнезем	15	100	0	0	50	75	25	230	0	0	30	13	12
5	"-"	15	100	0.75	0	25	100	33	53	0.75	0	25	6	0.6
6	"-"	5	100	0	0	25	50	33	160	0	0	12	5	1
7	"-"	5	100	0	0	50	50	0	13	0	0	32	8	0
8	ниверм	15	100	0	0	50	0	0	75	0	0	15	0	0
9	контроль (препарат не вводили)	0	100	100	100	75	100	120	3	47	139	4	11	38