

УДК: 619:616.986.7:636.22/.28

Ж. В. РОМАНЮК, аспірант

Науковий керівник - докт. вет. наук, професор О.Є. Галатюк

Державний агроекологічний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕРАПІЇ ПРИ ЛЕПТОСПІРОНОСІЙСТВИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Вивчено ефективність лікування великої рогатої худоби за хронічного та латентного перебігу лептоспірозу при введенні препаратів із групи цефалоспоринону, фторхінолонів, макролідів. Ефективним препаратом є 10 %-ний розчин байтрилу в дозі 2,5 мл на 100 кг живої маси тварини для усіх вікових груп та 20%-ний розчин лінкоміцину гідрохлориду для молодяку великої рогатої худоби.

При лептоспірозі основним джерелом збудника інфекції є лептоспіроносії, що виділяють збудника із екскретами у навколишнє середовище, інфікуючи при цьому корм, водойми, пасовища. Безсимптомний перебіг хвороби є небезпечним, бо при цьому не тільки знижується продуктивність тварин, а й підтримується циркуляція збудника в епізоотичному вогнищі. Тому лікування тварин-лептоспіроносіїв є однією із головних ланок проведення оздоровчих заходів[1].

Для лікування лептоспіроносіїв серед великої рогатої худоби [2] рекомендовано застосовувати антибіотики пролонгованої дії (біолак,

дитетрациклін), у лисиць - стрептоміцину сульфат [3], у коней - Фамазин 200, кефзол та стрептоміцину сульфат [4]. Позитивні результати отримано при апробації на білих мишах лінкоміцину гідрохлориду, канаміцину сульфату[5]. Повідомлень щодо застосування кефзалу та байтрилу при лептоспірозі великої рогатої худоби ми не знайшли в доступних нам літературних джерелах.

Метою досліджень було визначення лікувального ефекту 20 %-ого розчину лінкоміцину гідрохлориду, кефзолу, 10%-ного розчину байтрилу при лептоспіроносійстві великої рогатої худоби.

Матеріали і методи. Дослідження проводили на 19-ти тваринах, що були серопозитивними до лептоспір у РМА в титрах 1:50 і вище. Було сформовано три дослідних групи. Тваринам першої групи вводили кефзол у дозі 1 г/100кг живої маси; 2-ої - 10 %-ний розчин байтрилу в дозі 2,5 мл на 100 кг живої маси; 3-ої групи - 20 %-ний розчин лінкоміцину гідрохлориду в дозі 1 мл на 20 кг живої маси, один раз на добу протягом трьох діб. Контроль лікувальної ефективності препаратів проводили шляхом дослідження сироваток крові в РМА згідно з методичними рекомендаціями з діагностики лептоспірозу [6].

Результати дослідження. У неблагополучному щодо лептоспірозу великої рогатої худоби господарстві у тварин спостерігалися гнійні кон'юнктивіти, перегули у корів, пронос з прожилками крові. Симптоми ставали виразнішими у пасовищний період. Для вивчення лікувальної властивості антибіотиків використовували 10 корів (табл. 1).

Таблиця 1 - Динаміка титрів антитіл у РМА в корів після введення лікувальних препаратів

№ групи/препарат	№ тварини	Титр сироватки в РМА до введення препарату	Титр сироватки в РМА після введення препарату через:				
			5 діб	14 діб	20 діб	30 діб	60 діб
I Кефзол	1	100	100	100	50	негативна	негативна
	2	100	200	100	200	200	1:50
	3	200	100	200	100	100	1:50
II Байтрил	1	200	100	100	200	100	негативна
	2	50	50	200	50	негативна	негативна
	3	200	200	200	негативна	негативна	негативна
III Лінкоміцину гідрохлорид	1	100	200	400	негативна	негативна	негативна
	2	100	50	400	200	100	негативна
	3	200	200	100	200	100	негативна
	4	100	100	100	200	200	1:50

Як видно із даних таблиці 1, на 5-ту добу після введення усіх трьох препаратів зниження титрів антитіл у РМА відбулося лише в деяких тварин, у інших титри антитіл залишились без змін, або ж зросли (по одній тварині із першої та третьої дослідних груп).

У тварин першої дослідної групи через 2 тижні після останнього введення кефзолу спостерігали спад титрів специфічних антитіл і тільки в одній тварині титри зросли із 1:100 до 1:200, але під час третього дослідження знизились до попереднього рівня і залишились на тому ж рівні. На 30-ту і 60-ту добу одна тварина стала серонегативною в РМА, а в інших титри сироватки знизились до 1:50.

У тварин другої дослідної групи, котрим ін'єктували 10%-ний розчин байтрилу під час дослідження в РМА, через 30 днів після останнього введення препарату дві тварини були серонегативними, у інших титри зменшились до 1:100, хоча при першому дослідженні отримали такі ж результати, як і при введенні кефзолу. На 60-ту добу після введення препарату всі тварини дослідної групи стали серонегативними в РМА.

У третьої дослідної групи (4 тварини), котрим вводили 20%-ний розчин лінкоміцину гідрохлориду, отримали неоднозначні результати. У 2-х тварин титри збільшились через 5 днів після останнього введення препарату, а в одній зменшились. У першій тварині спостерігали динамічне наростання титрів аглютининів під час кожного дослідження до 1:400, але з 20-ої по 60-ту добу після введення препарату вона стала серонегативною в РМА. У другій тварині спостерігали зниження титру антитіл під час першого дослідження до 1:50, під час другого - різке зростання до 1:400 і протягом подальших досліджень - поступове зниження їх рівня. У третьої тварини титри аглютининів були 1:200, тільки на 14-ту добу після останнього введення препарату відмічали зменшення 1:100. Через 2 міс. лише одна тварина була серопозитивною в РМА (1:50).

Крім того, ми провели аналогічні дослідження на телицях віком до 2-х років (табл.2). З даних таблиці 2 видно, що у двох тварин першої дослідної групи відмічали динамічне зменшення титрів антитіл в РМА, тільки в одній вони зросли через 20 днів після останнього введення препарату до 1:200, а через два місяці - всі були серонегативними в РМА.

У тварин другої та третьої дослідних груп під час досліджень на 5-ту та 14-ту добу після останнього введення препаратів титри антитіл у сироватці крові або залишались на тому ж рівні, або ж зменшувались. На 20-ту добу в кожній групі дві із трьох тварин стали серонегативними

до лептоспир. У молодняку, котрим вводили 10 %-ний розчин байтрилу, під час третього дослідження спостерігали зростання титрів антитіл до 1:200, але на 30-ту добу вони зменшились до 1:50, а на 60-ту - тварини стали серонегативними. Слід відмітити, що у другій та третій дослідних групах під час дослідження через 2 міс. після останнього введення препаратів всі тварини стали серонегативними.

Таблиця 2 - Динаміка титрів антитіл у РМА в молодняку великої рогатої худоби після введення препаратів

№ групи/ препарат	№ тварини	Титр сироватки в РМА до введення препарату	Титр сироватки в РМА після введення препарату через:				
			5 діб	14 діб	20 діб	30 діб	60 діб
I Кефзол	1	400	200	100	100	100	негативна
	2	200	200	100	200	100	негативна
	3	50	50	50	50	50	негативна
II Байтрил	1	200	100	100 I 200	50	негативна	негативна
	2	400	100	100	негативна	негативна	негативна
	3	50	50	50	негативна	негативна	негативна
III Лінкоміцину гідрохлорид	1	400	400	100	негативна	негативна	негативна
	2	400	400	50	негативна	негативна	негативна
	3	400	200	100	50	негативна	негативна

Таким чином, встановлена лікувальна ефективність лінкоміцину гідрохлориду і байтрилу для корів на 20-30-ту добу. У молодняку ефективним виявились всі три препарати. Сироватки реагували негативно в РМА з 20-тої по 60-ту добу після введення препаратів.

Висновки. 1. Ефективним засобом лікування корів при лептоспіроносії є 10%-ний розчин байтрилу в дозі 2,5 мл/100 кг живої маси тварини.

2. Для молодняку до 2-х років можна застосовувати кефзол, 10 % ний розчин байтрилу та 20%-ний розчин лінкоміцину гідрохлориду.

Перспективи подальших досліджень. Отримані результати будуть використані для встановлення оптимальних доз та схем застосування кефзолу, байтрилу та лінкоміцину для лікування лептоспіроносії у великої рогатої худоби.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Комардина М.П., Малахов Ю.А., Трыканова Ю.Г. Подбор антибиотиков для лечения животных-лешоспиронсителей // Ветеринария. - 1975. - №10. - С. 45-47

2. Комардина М.П., Малахов Ю.А., Трыканова Ю.Г. Лечение животных-лептоспироносителей // Лептоспироз: Тезисы докл. VI всесоюз. науч. конф. по лептоспирозу. - М., 1976.-С. 169-170:

3. Ярчук Б.М., Симоненко М.В., Нищик В.І. Прояв лептоспірозу в лисиць // Ветеринарна медицина України. - 2000. - №7. - С. 17.

4. Рекомендації з профілактики та оздоровлення коней від лептоспірозу в господарствах Хмельницької області / А.І. Каньовський. - Житомир, 2004. - С. 18.

5. Результаты изыскания эффективности терапии лептоспироносительства у животных / С.Г. Касымова, О.А. Котыльёв, М.С. Ежкова, З.Х. Каримова // Лептоспироз: Тезисы докл. VI всесоюз. науч. конф. по лептоспирозу. - М., 1976. - С. 171.

6. Настанова з лабораторної діагностики лептоспірозу: Затв. Гол. управлінням ВМ з держвстінспекцією 11. 01. 97. - К.: Міністерство с.г. і продовольства України, 1996. - 28 с.

Эффективность терапии при лептоспироносительстве крупного рогатого скота

Ж. В. Романюк

Изучено эффективность лечения крупного рогатого скота при хроническом и латентном течении лептоспироза при введении препаратов из группы цефалоспоринов, фторхинолонов, макролидов. Эффективным препаратом является 10 %-ный раствор байтрила в дозе 2,5 мл на 100 кг живой массы животного для всех возрастных групп и 20 %-ный раствор линкомицина гидрохлорида для молодняка крупного рогатого скота.

The efficiency of treating leptospira carrier cattle

Zh. Romanyuk

The paper presents the results of investigations into the efficiency of treating cattle for leptospirosis under its chronic and latent course when administering preparations from cephalosporin, fluoroquinolone and macrolide groups. The most efficient preparations are a 10 per cent Baytril solution in the dose of 2,5 ml per 100 kg of live weight for all age groups, as well as a 20 per cent Lincomycinum hydrochloride solution for young cattle.