

УДК 619:612.017.636

ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ КРОВИ ТЕЛЯТ ПРИ ВВЕДЕНИИ СТАРТИН-ФИТО

*С. Г. Курин, тел. 8 902 355 87 72, sergejkrn@mail.ru,
Э.К. Рахматуллин, доктор ветеринарных наук, профессор,
тел. 8 (8422) 46 -08-32, Amil59@yandex.ru
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: диспепсия, телята, лактатдегидрогеназа (ЛДГ).

Изучение фармакодинамики ветеринарных препаратов является актуальной задачей ветеринарной фармакологии. В работе представлены данные, полученные при исследовании активности ЛДГ телят после энтерального введения препарата «Стартин-фито».

Введение. Диспепсия - расстройство пищеварения у новорожденных телят и поросят с признаком диареи (поноса). Диспепсия - острое заболевание телят молозивного периода, характеризующееся расстройством пищеварения (понос), нарушением обмена веществ (особенно водно-электролитного) и интоксикацией организма.

Целью исследования явилось изучение влияния препарата «Стартин-фито» на активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) сыворотки крови телят.

Для реализации поставленной цели были поставлена следующая **задача:** изучить в динамике активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) сыворотке крови телят после энтерального введения «Стартин-фито».

Материалы и методы. Изучение лечебной и профилактической эффективности «Стартин-фито» проводили в условиях ООО «Стройпластмасс-Агропродукт» и ОГУП «АгропромпаркБаратаевка» Ульяновского района Ульяновской области на телятах черно-пестрой породы. «Стартин-фито» применяли новорожденным телятам для лечения диспепсии. Для изучения лечебной эффективности «Стартин-фито» были скомплектованы 2 группы телят пяти- семидневного возраста. Телята 1-й группы (5 голов) были больны диспепсией. Телята 2-ой группы (5 голов) были клинически здоровые. Телятам контрольной группы давали кипяченую воду. Препарат применяли в форме раствора. Для этого перед использованием содержимое четырех пакетов растворяли в 10 л горячей воды (70°C), тщательно растирая плавающие комочки. Полученный раствор переливали в эмалированную посуду и оставляли на

Таблица 1 - Активность ЛДГ крови телят при диспепсии и его коррекция «Стартином-фито»

Показатели	До лечения	После лечения	Контроль-здоровые
ЛДГ, Е/л	1624,8±35,7*	1564±250,2	1735,1±33,9

(P> 0,05, M ±m)

сутки при комнатной температуре, перемешивая несколько раз в течение суток. Раствор «Стартин-фито» применяли в течение 5 суток после приготовления. С лечебной целью больным телятам в очередные две выпойки вместо молока давали по 250 мл раствора «Стартин-фито» с добавкой 0,5-0,7 л теплой воды. Затем в каждую следующую порцию молока добавляли 250 мл раствора «Стартин-фито», теплой питьевой воды и доводили до общего объема порции 1,25-1,5 л. Препарат давали до клинического выздоровления животного. Раствор «Стартин-фито» перед применением подогревали до температуры 37-38°C. Перед применением его тщательно взбалтывали. Кровь для исследования брали из яремной вены до применения препарата и через пять дней после применения, когда происходило выздоровление животных.

Активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в сыворотке крови по реакции 2,4 – динитрофенилгидрозином (метод Севела - Товарека) [1].

Данные экспериментальных исследований обрабатывали методом вариационной статистики. Для этой цели использовали прикладное программное обеспечение STATISTICA.

Результаты исследований и их обсуждение. Изучение фармакодинамики ветеринарных препаратов в последние годы является актуальной проблемой [3 - 15].

Пятидневное введение телятам «Стартин-фито» не приводил к токсикозу подопытных животных.

Динамика активности ЛДГ в крови опытных животных представлена в таблице 1.

Анализируя данные таблицы 1, необходимо отметить, что активность фермента ЛДГ достоверно ниже аналогичных показателей здоровых телят. ЛДГ – важный фермент обмена глюкозы, при его участии пировиноградная кислота превращается в молочную (и обратно). Молочная кислота – это конечный продукт обмена глюкозы в клетках при отсутствии кислорода. Эти данные свидетельствуют о том, что при диспепсии происходит интоксикация организма телят и это приводит к

нарушению обмена глюкозы. После лечения активность фермента ЛДГ крови восстанавливается до уровня показателей здоровых телят.

Заключение. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что применение «Стартин-фито» в течение 5 дней восстанавливает нарушенные обменные процессы.

Библиографический список

1. Кондрахин, И.П. (ред.) Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики. Справочник М.: КолосС, 2004. - 520 с.
2. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая оценка креохина // Ветеринария. – М., 1994 - №6 - С.43-45.
3. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика хинмикса. //Вестник Российской академии с/х наук, - М., 1997. - №1. -С.77-79.
4. Рахматуллин, Э.К., Тимофеев, Б.А., Карякина, М.Г. Биохимические показатели крови телят при использовании Биорекса//Проблемы энтомологии и арахнологии//Сборник научных трудов №43 ВНИИЭА.- Екатеринбург, 2001, - С.222- 229.
5. Рахматуллин, Э.К., Деркова, М.А., Карякина, М.Г. Биохимические показатели крови животных после применения цидипэга // Ветеринария. - М., 2001. -№7. - С.47-50.
6. Рахматуллин, Э.К. Биохимико-токсикологическая характеристика димципа /Э.К. Рахматуллин, П.А. Солдатов // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук - М., 2006. - № 2 - С. 66-69.
7. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика препарата пирвол /Э.К. Рахматуллин, Б.А. Тимофеев, Л.П. Степанова //Сб. науч.тр. ВГНКИ. - М., - 1995. том № 58 - С. 31 - 40.
8. Рахматуллин, Э.К., Солдатов, П.А. Изучение гематологических показателей телят при использовании димципа / Актуальные проблемы ветеринарии и зоотехнии в XXI веке /Сборник научных трудов. Самара, 2004. С. 47-50.
9. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика препарата требон-10%-ный флоу /Э.К. Рахматуллин, В.О. Бондаренко, Л.П. Степанова и др. //Ж. Ветеринария. - 1996. - № 1. - С. 47 - 49. 98.
10. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика бутокса //Вестник Российской академии с/х наук, - 1996. - N3. – 74 - 76.
11. Рахматуллин, Э.К. Динамика биохимических показателей и уровень естественной резистентности овец после применения хинмикса //Вестник Российской академии с/х наук. - 1996. - № 4. - С. 72 - 74.
12. Рахматуллин, Э.К., Борисов, С.А., Силова, Н.В. Писалева, С.Г. Фармакодинамическое обоснование действия фуратриха при эндометрите коров/Э.К.

Рахматуллин, С.А. Борисов, Н.В. Силова, С.Г. Писалева//Вестник УГСХА, №1(25), 2014 г. - С. 98-103.

13. Рахматуллин, Э.К., Борисов, С.А. Показатели естественной резистентности коров при эндометрите и его коррекция фуратрихом / С.А. Борисов, Э.К. Рахматуллин//Материалы «Актуальные вопросы аграрной науки и образования», - Уфа, 2010, - Том 2. - С. 49 - 50.

DYNAMICS OF BLOOD OF CALVES LACTATE DEHYDROGENASE ACTIVITY WHEN ADMINISTERED STARTIN-FITO

Kurin S.G., Rahmatullin E.K.

Keywords: *dyspepsia, calves, lactate dehydrogenase (LDH).*

The study of pharmacodynamics of veterinary drugs is an urgent task of Veterinary Pharmacology. The paper presents the data obtained in the study of LDH calves after enteral administration "Startin-phyto".