

ВЛИЯНИЕ ПАСТ ПАНАКУР И АЛЕЗАН НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЛОШАДЕЙ

Несмотря на многолетнюю активную борьбу с паразитарными болезнями лошадей, проявляющихся в основном в виде кишечных микстинвазий, и довольно широко распространенных в разных природно-климатических зонах России, эти гельминтозы продолжают наносить огромный ущерб коневодству, а следовательно задачи лечения и профилактики данных заболеваний продолжают оставаться актуальными.

Для борьбы с нематодозами лошадей в последнее время используется множество зарубежных и отечественных препаратов: фенотиазин, пиперазин, тиабендазол, панакур гранулят, мебенвет гранулят, оксфендазол, авермектины и ивермектины [1, 2]. Выбор антигельминтика диктуется его эффективностью и безвредностью для организма животных, а также экономической целесообразностью применения препарата. За последние годы против гельминтозов лошадей были разработаны и сконструированы новые лекарственные формы – антигельминтная паста панакур и алезан (на основе ивермектина и празиквантела).

Для изучения влияния панакур-пасты на организм лошадей проведены биохимические исследования крови от 12 живот-

ных до дегельминтизации и через 10 дней.

У инвазированных гельминтами лошадей уровень АсАТ (аспартатаминотрансферазы) наблюдался в пределах 456,0-485,2 ед./л; АлАТ (аланинаминотрансферазы) – 32,4-36,5 ед./л; щелочной фосфатазы – 400,6-420,6 ед./л; креатининкиназы – 139,7-148,3 ед./л, холестерина – 2,2-2,7 ммоль/л, общего белка – 86,8-95,2 г/л, урокиназы – 68,4-77,5 ммоль/л, триглицерида – 8,5-9,3 мг%, билирубина – 9,4-23,3 мкмоль/л, мочевины – 4,0-5,8 мкмоль/л. После дегельминтизации панакур-пастой биохимические показатели изменились, содержание аспартатаминотрансферазы уменьшилось до уровня 400,9-424,7 ед./л, показатели аланинаминотрансферазы – до 28,9-31,5 ед./л, щелочной фосфатазы – до 370,2-383,1 ед./л, креатининкиназы – до 128,8-137,2 ед./л, холестерина – до 2,1-2,6 ммоль/л, общего белка – до 79,8-87,7 г/л, урокиназы – до 67,5-73,5 ммоль/л, триглицерида – до 8,5-9,8 мг%, билирубина – до 9,2-18,9 мкмоль/л, мочевины – до 5,0-5,6 мкмоль/л.

При сравнении биохимических показателей крови лошадей до и после дегельминтизации можно отметить снижение уровня аспартатаминотрансферазы на 56,0-61,2 ед./л, аланинаминотрансферазы – на 3,5-5,0 ед./л, щелочной фосфатазы

Таблица 1

Биохимические показатели крови микстинвазированных кишечными нематодозами лошадей при дегельминтизации «панакур-пастой»

№ п/п	Показатели и единицы измерения	До дегельминт.	После дегельминт.
		М±m	М±m
1.	Аспартатаминотрансфераза, ед./л	435,2±31,3	414,5±28,3
2.	Аланинаминотрансфераза, ед./л	34,63±0,9	30,5±0,7
3.	Щелочная фосфатаза, ед./л	415,6±29,4	377,15±25,3
4.	Белок общий, г/л	92,1±2,7	84,1±2,3
5.	Холестерол, ммоль/л	2,43±0,09	2,42±0,08
6.	Креатининкиназа, ед./л	144,2±9,6	132,43±9,2
7.	Урокиназа, ммоль/л	73,3±1,6	70,9±1,1
8.	Триглицерид, мг%	8,86±0,06	9,15±0,05
9.	Билирубин, мкмоль/л	12,7±0,5	11,46±0,4
10.	Мочевина, мкмоль/л	5,2±0,04	5,24±0,04

**Биохимические показатели сыворотки крови лошадей
при использовании для дегельминтизации пасты алезан**

Наименование показателей	Группы животных							
	до обработки		через сутки		через 5 суток		через 10 суток	
	М±	в % к контро- лю	М±	в % к контро- лю	М±	в % к контро- лю	М±	в % к контро- лю
Общий белок, г/100 мл	6,6± 0,4	97,0	6,3±0,1	98,4	6,35±0,2	99,2	6,4±0,5	100,2
Альбумины, %	37,8±0,8	98,6	37,1±0,7	95,6	37,6±0,4	95,9	37,5±0,9	94,2
α-глобулины, %	15,4±0,6	93,9	15,2±0,4	94,5	15,4±0,7	100	15,1±0,2	100,6
β-глобулины, %	24,3±0,3	97,7	24,3±1,2	98,0	23,9±0,9	118,3	24,6±1,2	97,6
γ-глобулины, %	22,6±0,4	111,9	23,3±1,8	118,8	23,5±0,8	116,3	22,9±1,6	114,5
Сахар, ммоль/л	4,8±0,2	102,1	4,8±0,2	109,0	4,5±0,4	99,8	4,4±0,7	100,0
Билирубин, мкмоль/л	14,2±0,5	98,6	14,5±0,7	96,6	14,5±0,6	100,6	14,2±0,4	97,2
Холестерин, ммоль/л	1,6±0,03	99,7	1,66± 0,04	98,2	1,65± 0,08	107,1	1,59±0,08	99,3

– на 30,4-37,5 ед./л, креатининкиназы – на 10,9-11,1 ед./л, холестерина – на 0,1 ммоль/л, урокиназы – 0,9-4,0 ммоль/л, билирубина – на 0,2-4,4 мкмоль/л; содержание общего белка повысилось на 7,0-7,5 г/л, а концентрация триглицеридов и мочевины почти не изменилась.

Анализ результатов биохимических исследований крови лошадей подтверждает преимущественно компенсаторную фазу патологического процесса при острой форме микстинвазий и некоторую декомпенсацию в хронический период. Патологические изменения в кишечнике и печени, вызванные гельминтами (нарушение структуры и функции клеточных мембран, изменение внутримолекулярных связей ферментов), обуславливают увеличение в крови уровня аспаратаминотрансферазы на 10-20%. В целом, при невысоких показателях интенсивности инвазии белковообразовательная и детоксикационная функции печени не нарушены.

По результатам биохимических исследований крови лошадей после дегельминтизации панакур паста в терапевтической дозе 24 г на 600 кг массы тела не обладает гепатотоксическим действием и не оказывает отрицательного влияния на гематологические показатели, ферментные, гормональные системы. Это подтверждается отсутствием изменений активности ферментов переаминирования – аспаратаминотрансферазы (АлАТ), аланинаминотрансферазы (АсАТ) и щелочной фосфатазы, уровень которых в крови после применения панакур пасты оставался в пределах физиологических параметров.

С другой стороны, можно констатиро-

вать нормализацию активности ферментов переаминирования через 21 день после дегельминтизации, что свидетельствует о прекращении патогенного воздействия гельминтов на организм лошадей.

С целью изучения влияния антигельминтной пасты алезан на организм лошадей проводили опыты в конюшнях Автозаводского района г. Нижнего Новгорода на 20 лошадях 3-5-летнего возраста, по принципу аналогов разделенных на 2 группы. Животным 1 подопытной группы пасту вводили перорально в терапевтической дозе 1 г/100 кг. Животные 2 группы препарат не получали и служили контролем. Клинические исследования и отбор проб крови проводили за сутки до и через 1, 5 и 10 суток после презентации препарата по общепринятым методикам в одно и то же время – в 6 часов утра, т. е. до кормления животных.

Установили, что показатели клинического состояния животных подопытных групп, получавших антигельминтную пасту в дозе 1 г/100 кг, были в пределах физиологической нормы и существенно не отличались от их исходного клинического состояния и от состояния животных контрольной группы.

При исследовании биохимических показателей крови нами не установлено достоверной разницы во всех исследуемых показателях у животных контрольной и подопытных групп.

Таким образом, антигельминтная паста алезан в терапевтической (1 г/100 кг) дозе не оказывает отрицательного влияния на клиническое состояние и биохимические показатели крови лошадей.

SUMMARY

Thus, antiparasitic pastes “Alezan” and “Panacur” in therapeutic does not render a doze of negative influence on a clinical condition and biochemical parameters of blood of horses.

Литература

1. Енгашев, С.В. Новые лекарственные формы ветеринарных препаратов при паразитарных болезнях: Монография./ С.В. Енгашев, Ларионов С.В. – Саратов, 2002. – 322 с.
2. Понамарев, Н.М. Новые антгельминтики для лошадей/ Н.М.Понамарев // Ветеринария. – 1997. – №.6. – С. 45-48.

УДК: 619.616.995

О.Л. Куликова

ФГОУ ВПО Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия

МИКСТИНВАЗИИ ЛОШАДЕЙ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение

Важное место при определении характера эпизоотического процесса паразитарных болезней животных должно отводиться изучению природно-географических, экологических, хозяйственно-технологических условий, а также факторов, оказывающих воздействие на формирование и развитие инвазионного и эпизоотического процесса конкретных паразитов в конкретных условиях места и времени.

Эпизоотологический надзор, основанный на современных методах эпизоотологических исследований и анализа, а также методах современной прогностики, позволяет определить характер и региональные особенности эпизоотического процесса при многих паразитозах.

Основываясь на учениях В.Д. Белякова о функционировании инфекционных паразитарных систем, И.А. Бакулова о саморегуляции эпизоотического процесса, И.М. Елкина – о нозоочаговости, об эпидемическом процессе (Л.В. Громашевского) и учитывая экологические предпосылки формирования очагов стронгилятозов в условиях районов Нечерноземья провели изучение и анализ полученных материалов по выяснению роли и места стронгилятозов в формировании инвазионной патологии лошадей в отдельно взятом регионе РФ.

С этой целью было проведено обследование лошадей в хозяйствах с частной формой собственности в г. Нижнем Новгороде и в ряде районов Нижегородской области.

Финансовые трудности небольших частных коневодческих хозяйств зачастую не позволяют качественно прово-

дить мероприятия по дегельминтизации лошадей, что в свою очередь существенно влияет на изменения в них эпизоотологической обстановки по инвазионным заболеваниям. Кроме того, современные научные исследования подтверждают, что при применении противопаразитарных препаратов нельзя ограничиваться одним или двумя средствами, так как у паразитов быстро развивается устойчивость к их действию.

Материалы и методы

Исследования проводились 2005-2008 гг. в частных коневодческих хозяйствах и в крестьянских подворьях Богородского, Шатковского, Борского, Сергачского районов Нижегородской области, а также в частном секторе районов г. Нижнего Новгорода и на кафедрах: эпизоотологии и инфекционных болезней и паразитологии, общей биологии и ветеринарно-санитарной экспертизы при ФГОУ ВПО «Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии».

Оценку проводили до дегельминтизации по данным количественных копроовоскопических исследований по методу Фюллеборна, лярвоскопических по методам Бермана и Орлова, а также копрогельминтологическим методом подсчета и определения видового состава гельминтов на 1-3 день после обработки антгельминтиком. Для обнаружения яиц оксиурат был использован метод соскоба с перianальных складок животного.

Статистическую обработку проводили с применением счетной камеры (ВИГИС).

Для выяснения нозопрофиля инвазионной патологии была произведена дегель-