

Эффективность применения Гамавита при токсокарозе у кошек

И.О. Переслегина, вет. врач, ветеринарный центр «Эвер-ВЕТ», **Т.Н. Кожевникова**, к.м.н., н.с., ФГБУ «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи»

Токсокароз – высокораспространённая глистная инвазия у кошек [1]. Для её лечения используют антигельминтные средства на основе фебантела в сочетании с празиквантелом, пирантел, фенбендазол и др. препараты [2]. При дегельминтизации животных с массивной степенью инвазированности возникает угроза интоксикации, обусловленной как токсинами, выделяемыми гельминтами, так и продуктами разложения погибших паразитов [3]. Для устранения подобных состояний у собак, кошек, овец, северных оленей и других животных врачи нередко используют Гамавит [4–6], детоксикантные свойства которого доказаны в самых разных тест-системах [7–10]. Цель данной работы состояла в изучении эффективности Гамавита при дегельминтизации кошек.

Материалы и методы исследования. Работа проведена в марте-апреле 2018 г. Всего были изучены биоматериалы восьми кошек в возрасте от 4,5 до 9 лет, из питомника, находящегося в Московской области. Пробы фекалий доставляли в лабораторию в специальных пластиковых контейнерах. Копрологические исследования проводили в тот же день методом Фюллеборна с использованием 20-кратного объёма насыщенного раствора натрия хлорида, а также методом копроовоскопии. В результате у всех кошек был выявлен токсокароз. Дегельминтизацию проводили препаратом Дирофен-суспензия в дозе 1 мл на кг массы тела в утреннее кормление. Забор крови производили в тот же день и через 10 дней. Четырём животным (опытная группа) из восьми дополнительно применяли Гамавит подкожно в день дегельминтизации в дозе 0,3 мл/кг массы с повтором введения через день. Животные, которым не вводили Гамавит, составляли контрольную группу.

Результаты исследования. На момент дегельминтизации у всех животных в общем анализе крови

(табл. 1) отмечали относительную эритропению, снижение гемоглобина до нижней границы нормы и ниже нормы, также был заметно повышен уровень СОЭ. При повторном анализе, проведённом через 10 дней, в группе животных, которым вводили Гамавит, содержание эритроцитов пришло в норму, тогда как в контрольной группе эритропения сохранялась. Аналогичным образом уровень гемоглобина опытной группы через 10 дней пришёл в норму, а в контроле оставался ниже референсных значений. Также после дегельминтизации в опытной группе отмечали нормализацию СОЭ, тогда как в контроле она оставалась повышенной.

В лейкограмме (табл. 2) у всех кошек к моменту дегельминтизации наблюдали эозинофилию (13–14% при норме 2–8%). При повторном исследовании через 10 дней у кошек опытной группы этот показатель снизился до верхней границы нормы, а в контроле по-прежнему превышал её.

По данным биохимического анализа крови (табл. 3), накануне дегельминтизации в сыворотке крови отмечалось снижение общего белка в крови животных обеих групп, а также повышение активности трансфераз (АЛТ и АСТ) и щелочной фосфатазы. Через 10 дн. уровень АСТ в опытной группе почти достиг верхней границы нормы, а уровень АЛТ и ЩФ пришёл в норму. В крови животных контрольной группы все эти показатели оставались выше референсных значений. Также в группе кошек, получавших Гамавит, через 10 дней восстановился уровень железа, тогда как в контроле он оставался ниже нормы.

Токсокароз – одна из наиболее часто встречающихся глистных инвазий кошек, особенно распространённая в питомниках и приютах [11]. Учитывая высокую эффективность современных антигельминтных средств, при дегельминтизации животных с массивной степенью инвазированности возникает угроза интоксикации, обусловленной как токсинами, выделяемыми гельминтами, так и продуктами разложения погибших паразитов [3, 12]. Для профилактики подобных осложнений и сти-

1. Общий анализ крови ($X \pm Sx$)

Параметр	Норма	Измерено с Гамавитом		Измерено без Гамавита	
		в день дегельминтизации	через 10 дн.	в день дегельминтизации	через 10 дн.
(WBC) Лейкоциты, $10^9/л$	5,5–19,5	18,9±0,78	16,3±0,63	19,1±0,95	18,9±0,89
(RBC) Эритроциты, $10^{12}/л$	6,6–9,4	6,5±0,2	7,3±0,3	5,8±0,2	5,95±0,2
(HGB) Гемоглобин, г/л	80–150	79,45±3,45	110,25±4,95*	69,1±2,95	75,25±3,85
(HCT) Гематокрит, %	30–45	31,95±1,74	34,4±1,90	32,75±1,02	33,85±2,11
(PLT) Тромбоциты, $10^9/л$	150–400	252,5±8,33	287,5±10,3	347,25±9,6	324,5±11,34
СОЭ, мм/час	2,5–3,5	3,75±0,05	3,0±0,02	4,95±0,11	4,25±0,13

Примечание: в таблицах приведены наиболее значимые показатели: * $P < 0,05$

2. Лейкограмма ($X \pm Sx$)

Параметр	Норма, %	Измерено с Гамавитом		Измерено без Гамавита	
		в день дегельминтизации	через 10 дн.	в день дегельминтизации	через 10 дн.
Базофилы	0–1	0	0	0	0
Эозинофилы	2–8	13,25±0,56	7,25±0,29*	14,25±0,77	11,5±0,65
Нейтрофильная группа:					
Миелоциты	0	0	0	0	0
Юные	0	0	0	0	0
Палочкоядерные	3–9	5,5	5,5	7,25	5,4
Сегментоядерные	40–68	43,25	44,75	46,0	51,5
Лимфоциты	36–51	35,9	39,25	33,25	31,25
Моноциты	1–5	1,4	2,0	1,5	2,5

3. Биохимическое исследование крови ($X \pm Sx$)

Параметр	Норма	Измерено с Гамавитом		Измерено без Гамавита	
		в день дегельминтизации	через 10 дн.	в день дегельминтизации	через 10 дн.
Общий белок сыворотки крови, г/л	59–78	60,1±2,99	64,9±3,45	55,9±2,78	59,9±4,12
(АСТ) Аспаратаминотрансфераза, у/Л	12–40	60,63±3,45	41,6±2,88*	61,6±5,01	54,1±3,89
(АЛТ) Аланинаминотрансфераза, у/Л	28–76	101,18±5,46	69,15±3,13*	102,7±7,56	90,2±4,32
(ЩФ) Щелочная фосфатаза, у/Л	0–62	60,75±4,56	55,37±2,98	72,35±4,33	71,1±4,65
Аммиак плазмы, ммоль/л	15–40	42,24±2,76	35,0±1,77	42,75±4,02	39,82±2,33
Железо, ммоль/л	20–30	16,75±0,7	21,68±1,65	15,8±1,02	16,44±0,65

муляции естественной резистентности организма многие ветеринарные специалисты используют Гамавит [4, 13, 14], который не только является детоксикантом [8, 9, 15], но и эффективно купирует анемию и восстанавливает гемопоэз при паразитарных инвазиях [5, 6, 10]. Действующими веществами препарата служат денатурированный экстракт плаценты и нуклеинат натрия, растворенные в питательной культуральной среде для выращивания клеток, содержащей комплекс аминокислот, витаминов и микроэлементов.

Мы показали, что включение Гамавита в схему терапии токсокароза у кошек способствует быстрому устранению эритропении, а также нормализации уровня гемоглобина и СОЭ. Кроме того, в группе кошек, получавших Гамавит, быстрее купировалась эозинофилия, характерный маркер глистных инвазий. При биохимическом анализе крови Гамавит способствовал нормализации уровня АСТ, АЛТ и ЩФ, а также содержания железа в сыворотке крови.

Вывод. Включение Гамавита в схему терапии токсокароза у кошек сокращает сроки реабилитации и способствует быстрой нормализации клинических и гемобиохимических показателей крови.

Литература

1. Пешков Р.А. Гельминтофауна собак и кошек в условиях г. Москвы // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями: материалы докладов научной конференции. Москва: 2007. С. 277–278.
2. Бене Ф. Выбор антигельминтных средств при гельминтозе у плотоядных. Ветеринар. 1999. № 5–6. С. 4–9.
3. Кузьмин А.А. Антгельминтики в ветеринарной медицине. М., Аквариум, 2001. 144 с.
4. Готов Е.Э., Кораблева Т.Р. Применение препарата гамавит при дегельминтизации овец против кишечных стронгилят. Научные труды Южного филиала Национального университета биоресурсов и природопользования Украины. Серия: «Ветеринарные науки». 2011. № 139. С. 35–39.
5. Либерман Е.Л., Георгиу Х., Белименко В.В. Опыт применения гамавита при лечении кровепаразитарных болезней северных оленей. Российский ветеринарный журнал. СХЖ. 2014. № 4. С. 31–33.
6. Санин А.В., Сосновская О.Ю., Санина В.Ю., Кожевникова Т.Н., Васильев И.К., Наровлянский А.Н., Пронин А.В. Особенности применения иммуномодуляторов при паразитарных инвазиях. Ветеринария Кубани. 2010. № 2. С. 15–18.
7. Обрывин В.Н., Жоров Г.А., Рубенков П.Н. Влияние препаратов Гамавит и гала-вет на токсический иммунодефицит у белых крыс. Ветеринарная патология. 2008. № 3. С. 119–125.
8. Переслегина И.О., Дубровина Т.С., Клинцева Т.Ю., Агафонова А.Д., Зотова С.Н. Гамавит и фоспренил повышают эффективность терапии бытовых отравлений кошек. Ветеринария и кормление. 2018. № 1. С. 34–36.
9. Переслегина И.О., Дубровина Т.С., Клинцева Т.Ю., Зотова С.Н., Кожевникова Т.Н., Санин А.В. Клинические случаи хронического отравления кошек: опыт применения препарата Гамавит. Ветеринария Кубани. 2017. № 5. С. 23–26.
10. Санин А.В., Ожерелков С.В., Зварцев Р.В., Пронин А.В., Наровлянский А.Н. Снижение острой токсичности препарата имидосан под действием гамавита – возможные перспективы при лечении бабезиоза собак. Российский ветеринарный журнал. МДЖ. 2009. № 4. С. 56–60.
11. Ястреб В.Б., Шайтанов В.М. Кишечные паразитозы взрослых собак и кошек, содержащихся в приютах для бездомных животных. Российский паразитологический журнал. 2017. Т. 39. С. 9–13.
12. Липин А.В., Санин А.В., Зинченко Е.В. Ветеринарный справочник традиционных и нетрадиционных методов лечения кошек. М.: Центрполиграф, 2007. 580 с.
13. Санин А.В., Манько В.М. Неспецифический иммунитет. Гематология и трансфузиология, 1990. № 7. С. 30–34.
14. Санин А.В. Выбор антигельминтных средств и основы дегельминтизации. Ветеринарная клиника. 2003. № 12. С. 18–20.
15. Фидаров А.Т., Годизов П.Х. Детоксикантное действие препарата гамавит. В книге: Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия России и сопредельных стран 2014. С. 235–241.