

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ФИТОДОК КАРНИТИН В ПРОФИЛАКТИКЕ ЛАТЕНТНОЙ ФОРМЫ ГЕПАТОПАТИИ У КОШЕК**

**Усевич В. М.**, доцент кафедры инфекционной и незаразной патологии,  
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

**Дрозд М. Н.**, старший преподаватель кафедры инфекционной и незаразной  
патологии, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

**Русинов А. Н.** исполнительный директор ООО «Ветеринарные технологии»

**Аннотация:** *Одной из проблем, вызывающих различные заболевания, является нарушение обменных процессов в организме животных. Нарушения в кормлении, не соблюдение рекомендаций ветеринарных специалистов после стерилизации и кастрации животных ведут к перекорму животных. На фоне этого возникают патологические изменения в печени, которые долго остаются не замеченными. И только при развитии выраженных симптомов ее поражения владельцы обращаются в ветеринарную клинику. Наиболее частая проблема у домашних любимцев – это латентное течение гепатопатий, как у кошек, так и у собак. В статье описаны симптомы, с которыми чаще всего обращаются владельцы кошек в ветеринарные клиники. Описаны результаты гематологических и биохимических изменений, а также показатели анализов мочи. При включении в схему лечения фитодок карнитина лучше восстанавливает гематологические и биохимические показатели. В результате исследований установлено, что включение в схему профилактики отечественного препарата фитодок карнитин значительно быстрее восстанавливает функцию органа и стабилизирует клинический статус больных животных. Проведенные исследования дают возможность животным длительно находиться в состоянии здоровья и исследовать препарат как монопрепарат в профилактике заболеваний печени у кошек.*

**Ключевые слова:** *кошки, гепатопатии, терапия, профилактика, гематология, инструментальные методы исследования, гепатопротекторы*

Современное состояние практической ветеринарии часто сталкивается с проблемами, которые долгое время остаются не замеченными, а затем стремительно развиваются в тяжелые патологические состояния. Одним из таких состояний является гепатопатия, которую легче всего установить по исследованиям лабораторных исследований крови и мочи, реже по

исследованию копрограммы. Все начинается не заметно: у животных снижается аппетит, они становятся вялыми, иногда беспокоит рвота, еще реже владельцы обращают внимание на качество фекалий. Задержка мочи, моча мимо лотка, это обращает на себя внимание и владельцы обращаются в ветеринарную клинику.

Кроме того, владельцы животных долго наблюдают от трех дней и более, иногда до месяца, в надежде на то, что проблема решится сама собой. Когда долго ждут самостоятельного решения проблема стартует как тяжелое заболевание. Все эти симптомы наблюдаются и в ранний период развития заболевания, но внимательность владельцев к своим животным разная. Задача ветеринарных специалистов как можно раньше выявить проблему и назначить адекватное лечение или профилактировать дальнейшее развитие тяжелой патологии печени.

Заболевания печени могут возникают при нарушениях в кормлении, при воспалительных заболеваниях органов пищеварения любой этиологии, при этом поражение печени развивается как вторичное заболевание. Все это приводит к хроническим изменениям, развитию липидоза печени, дистрофическим, дегенеративным изменениям, циррозу и развитию неопластических процессов в ней. Использование гепатопротекторов позволяет в некоторых случаях отстоять развитие патологических изменений в структуре органа, или затормозить эти процессы и продлить жизнь домашних любимцев. Большинство таких препаратов зарубежного производства, есть препараты отечественного производства, но их стоимость достаточно высокая.

Несмотря на имеющиеся гепатопротекторы, поиск эффективных относительно не дорогих препаратов отечественного производства остается актуальной задачей практической ветеринарии.

В связи с выше перечисленным, целью настоящего исследования было определить эффективность нового отечественного препарата фитодок карнитин в профилактике латентной формы гепатопатии у кошек.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

- определить изменения в гематологическом и биохимическом статусе кошек на фоне применения препарата;
- определить эффективность препарата в профилактике латентной формы гепатопатий у кошек.

**Материал и методы.** Для исследования были подобраны кошки в количестве 7 голов. У отобранных кошек клинические признаки поражения печени отсутствовали, но по анализам мочи отмечали количественное повышение билирубина и уробилиногена.

Породная принадлежность животных - это кошки пород: девон – рекс, британская страйт, мейн-кун, сибирская и домашняя. Возраст животных в среднем составил 6,5 лет. Кормление животных преимущественно готовыми кормами фирмы Purina для взрослых животных. Животные находились под амбулаторным наблюдением. У всех животных отбирали кровь для лабораторного исследования при первом обращении в ветеринарный кабинет, а затем при нормализации анализов крови и мочи. Проводились исследования кала: на копрограмму, на выявление гельминтозов и протозоозов. Ежедневно отслеживали отчеты владельцев, находящихся на амбулаторном лечении. Схема лечения представлена в таблице 1.

Таблица 1

Схема исследования

Препараты для лечения	Кошки, n=7
Фитодок карнитин внутрь по инструкции в зависимости от массы тела животного 1 раз в сутки на 14 дней, повторный курс через 10-14 дней	+
Диета Hepatic Purina постоянно	+

**Результаты исследования.** По результатам исследования животные имели клинические признаки: изредка рвота натошак жидкостью, апатия, анорексия, неравномерная плотность и окрашивание фекалий. Показатели изменения гематологического статуса при латентной форме гепатопатии у кошек приведены в таблице 2.

Из данных таблицы 2 видна динамика позитивных изменений у животных. После лечения значения стремятся к показателям стандартного интервала, но показатели сегментоядерных лейкоцитов не достигли показателей стандартного интервала, это показывает, что предпринятая терапия повлияла на процесс выздоровления, но требуется продолжение лечения. Использование отечественного фитодок карнитина показало выраженные положительные изменения в восстановлении функции печени.

Таблица 2

Гематологический статус кошек с острым гепатозом до и после лечения, средние значения

Показатели	Ед. изм.	Референсные значения	Кошки, n=7	
		кошки	До лечения	После лечения
СОЭ	мм/ч	0,5 – 6	15	3
Гемоглобин	г/л	80 – 150	104	116
Эритроциты	$\times 10^{12}/л$	5,0 – 10,7	5,54	5,75
Цветной показатель	-	0,8 – 1,2	0,8	0,8
Гематокрит	%	31 – 49	43	39
Лейкоциты	$\times 10^9/л$	6,0 – 12,0	13,5	10,5
Лейкоформула:				
Базофилы	%	0 – 1	0	0
Эозинофилы	%	2 – 8	9	8
Юные	%	0 – 1	0	0
Палочкоядерные	%	3 – 9	1	3
Сегментоядерные	%	40 – 45	65	58
Лимфоциты	%	21 – 40	18	26
Моноциты	%	1 – 5	7	5

Изменения биохимических показателей при латентной форме гепатопатии у кошек приведены в таблице 3.

Таблица 3

Биохимический статус кошек при латентной форме гепатопатии до и после лечения, средние значения

Показатели	Ед. изм.	Референсные значения	Кошки, n=7	
		кошки	До лечения	После лечения
АлАТ	ЕД/л	19 – 79	109,0	81,0
Альбумины	г/л	23 – 34	24,6	25,1
АсАТ	ЕД/л	12 – 56	83,0	55,0
Глюкоза	ммоль/л	3,2 – 6,7	4,1	3,9
Креатинин	мкмоль/л	70 – 140	87,0	89,8
Мочевина	ммоль/л	4,3 – 12	6,0	6,1
Общий белок	г/л	54 – 79	79,0	77,2
Общий билирубин	мкмоль/л	0 – 12	9,1	3,9

Щелочная фосфатаза	ЕД/л	39 – 55	85,0	58,2
α – Амилаза	ЕД/л	365 - 820	828,7	507,7
γ - ГТП	ЕД/л	0 – 3	3,9	1,1
Глобулины	г/л	26 – 45	54,4	52,1

Из данных таблицы 3 видно, что печеночные показатели превышали показатели стандартного интервала, в процессе предпринятого лечения эти показатели вернулись к референтным значениям. Остальные показатели также значительно снизились, но не вернулись к показателям стандартного интервала, что отражает необходимость дальнейшего лечения. Использование фитодок карнитина в качестве профилактического средства оправдало его позитивное влияние на восстановление функции печени при латентной форме гепатопатии, практически по всем показателям. Изменения в общем анализе мочи представлены в таблице 4.

Таблица 4

Изменения в общем анализе мочи при использовании фитодок карнитин при латентной форме гепатопатии у кошек

Показатели	Стандартный интервал	Результат, кошки, n=7	
		До лечения	После лечения
Цвет	Все оттенки желтого	Желтый	Желтый
Прозрачность	прозрачная	Прозрачная	Прозрачная
Запах	специфический	специфический	специфический
Консистенция	жидкая	жидкая	жидкая
Удельный вес	1,010-1,045	1,025	1,020
рН	6,2-6.8	6,0	6,0
Глюкоза	отрицательно	нет	нет
Билирубин	отрицательно	9,0 - 17,5 мкмоль/л	нет
Уробилиноген	отрицательно	17,5 - 35,0 мкмоль/л	9,0 мкмоль/л
Кетоновые тела	отрицательно	нет	нет
Белок	отрицательно	0,1-3 г/л	нет
Кровь, гемоглобин	отрицательно	нет	нет
Эритроциты	0-2 не в каждом п/з	нет	нет
Лейкоциты	0-2 в п/з	15/мкл (2-3 в п/з)	нет
Эпит. почечный	нет	нет	нет
Эпит. переходный	0-2 в п/з	4-6 в п/з	0-2 в п/з
Эпителий плоский	0-2 в п/з	2-6 в п/з	2-4 в п/з
Цилиндры гиалин.	нет	1-2 в п/з	0-2 в п/з
Соли	нет	нет	нет
Жир	нет	единичные кап. в п/з	единичные кап. в п/з
Микрофлора	палочки +	кокки+, палочки+	палочки+

Проведенные исследования по общему анализу мочи показало положительную динамику по содержанию билирубина и уробилиногена. Из данных таблицы 4 видно, что в результате профилактического лечения латентной формы гепатопатии показатели общего анализа мочи во многом нормализовались, но одного курса не достаточно, лучше применять 2-3 курса профилактического лечения.

При клиническом наблюдении в результате профилактического лечения восстановился аппетит, животные ведут себя активно, нормализовалась дефекация и качество фекалий, рвота отсутствует.

**Выводы и предложения.** Проведя анализ полученных результатов по лечению латентной формы гепатопатии у кошек можно сделать следующие выводы:

1. Применение отечественного препарата фитодок карнитин в профилактическом лечении латентной формы гепатопатии оправдано и эффективно, т. к. снижает уровень печеночных показателей максимально приближая их к уровню стандартного интервала.
2. Применение фитодок карнитина в качестве профилактического средства при латентной форме гепатопатии стабилизирует гематологические показатели у кошек, приближая их к референтным значениям.
3. Проведенные исследования показали эффективность профилактического лечения при латентной форме гепатопатии у кошек и требует дальнейшего его изучения.

**Библиографический список.**

1. Климов П.В. Эффективность использования нового гепатопротекторного препарата «Гепатовет» при лечении гепатоза у собак и кошек / П.В. Климов А.А. Федосова // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. - 2011. - №2. - С.42-44.
2. Gary D. Norsworthy the Feline Patient. Fourth Edition. WileyBlackwell. A. John Willey and Sons, Inc., Publication, 2010. - 1052 p.

3. Клиническая гастроэнтерология животных / И.И. Калюжный, Н.Д. Баринов, Ф.И. Федюк и др.; Под ред. И.И. Калюжного. - М.: КолосС, 2010. - 568 с.
4. Справочник по болезням собак и кошек /Серия «Ветеринария и животноводство». - Ростов н/Д.: «Феникс», 2000. - 352 с.
5. Способ лечения острого гепатоза у кошек /В.К. Стрижилов, А. В. Романов, Т. В. Рябокучма, А. Н. Гизатуллин //Патент на изобретение RU2522224C1, 10.07.2014. Заявка № 2013136735/15 от 06.08.2013