

УДК 615.038:619:616.995.1

<https://doi.org/10.31016/978-5-6053355-1-1.2025.26.100-104>

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА ПРИ АФАНИПТЕРОЗЕ КОШЕК

Енгашева Е. С.¹,

доктор биологических наук, старший научный сотрудник
лаборатории фармакологии и токсикологии,
e.engasheva@mail.ru

Новиков Д. Д.¹,

кандидат ветеринарных наук, соискатель

Аннотация

Изучена инсектицидная эффективность и безопасность нового комбинированного лекарственного препарата в форме таблеток на основе производного спинозинов, пиримидинов и пиразиноизохинолина при афаниптерозе кошек. Исследование проведено с участием 16 животных со спонтанной инфестью блохами *Ctenocephalides* spp., которых разделили на две группы: опытную и контрольную по 8 особей в каждой. Животным опытной группы препарат задавали индивидуально, однократно, перорально на корень языка сразу после кормления в минимальной дозе на 1 кг массы животного (по действующим веществам): 50 мг производного спинозинов, 15 мг производного пиримидинов и 5 мг производного пиразиноизохинолина. Животные контрольной группы препарат не получали. Осмотр животных и учет насекомых проводили до применения препарата, а также через 2, 7, 14, 28 и 38 суток после применения с определением экстенсивности инвазии (ЭИ), интенсивности инвазии (ИИ) и экстенсэффективности лечения (ЭЭ). Отмечено достоверное снижение насекомых в первые 48 часов после дачи препарата. Продолжительность инсектицидного действия составила 28–32 суток. Применение лекарственного препарата в рекомендуемом режиме и дозе не оказывает отрицательного влияния и не вызывает побочных явлений у кошек.

Ключевые слова: афаниптероз, спинозины, пиримидины, пиразиноизохинолин, кошки

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук» (123022, Россия, г. Москва, Звенигородское шоссе, д. 5)

THE EFFICACY OF THE COMBINATION DRUG AGAINST APHANIPTEROSIS IN CATS

Engasheva E. S.¹,

Doctor of Biological Sciences, Senior Researcher
of the Laboratory of Pharmacology and Toxicology,
e.engasheva@mail.ru

Novikov D. D.¹,

Candidate of Veterinary Sciences, Candidate of the Academic Degree

Abstract

The insecticidal efficacy and safety of a new combination drug in tablet formulation based on derivatives of spinosyns, pyrimidines and pyrazinoisoquinoline against aphanipterosis in cats was studied. The study was carried out on 16 animals with spontaneous infestation with fleas *Ctenocephalides* spp. which were divided into two groups: experimental and control groups of 8 animals each. The animals of the experimental group were given the drug individually, once, orally, on the root of the tongue immediately after feeding in the minimum dose per 1 kg of animal weight (by active ingredients): 50 mg of spinosyn derivative, 15 mg of pyrimidine derivative and 5 mg of pyrazinoisoquinoline derivative. The animals of the control group did not receive the drug. The animals were examined, and insects were counted before the drug and at 2, 7, 14, 28 and 38 days after application with determination of the prevalence (P), the infection intensity (II), and the treatment extense-effectiveness (EE). After using the drug, there was a significant decrease in the insects in the first 48 hours after the drug. The insecticidal action was 28–32 days. The administration of the medicinal product has no adverse effect or side effects in cats in the recommended regimen and dose.

Keywords: aphanipterosis, spinosyn, pyrimidines, pyrazinoisoquinoline, cats

Введение. Афаниптероз (ктеноцефалидоз) кошек является актуальной проблемой ветеринарной медицины [2, 3]. Блохи служат основным источником заражения кошек дипилидиозом, одного из самых распространенных цестодозов у домашних кошек [1, 5].

Для комплексной борьбы с экто-и эндопаразитами кошек компанией ООО «НВЦ Агроветзащита» разработан комбинированный лекар-

¹All-Russian Research Institute for Veterinary Sanitation, Hygiene and Ecology – a branch of the Federal State Budget Scientific Institution "Federal Scientific Centre VIEV" (5, Zvenigorodskoye Shosse, Moscow, 123022, Russia)

ственный препарат на основе производного спинозинов, пиримидинов и пиразиноизохинолина в форме таблеток.

Материалы и методы. Исследования провели в соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 6 марта 2018 г. № 101 в период с 14 июля по 20 сентября 2024 в селе Клишино и деревне Сельцо-Петровское (Московская область).

В опыте участвовало 16 спонтанно зараженных кошек разного пола в возрасте от 1 года до 12 лет, массой тела от 2 до 7 кг, которых распределили в опытную и контрольную группу по 8 животных в каждой.

Кошки содержались в условиях частных домовладений и на всем протяжении опыта имели свободный выгул. Питание соответствовало рациону и нормам кормления, доступ к воде не ограничивался.

Для испытаний использовали опытно-промышленные образцы препарата в форме таблеток для приема внутрь, которые применяли животным опытной группы индивидуально, однократно, перорально на корень языка сразу после кормления. Минимальная терапевтическая доза (по действующим веществам) препарата на 1 кг массы животного составляет: 50 мг производного спинозинов, 15 мг производного пиримидинов и 5 мг производного пиразиноизохинолина. Животным контрольной группы препарат не применяли.

Осмотр животных и учет насекомых проводили до применения препарата, а также через 2, 7, 14, 28 и 38 суток после его применения с определением экстенсивности инвазии (ЭИ), интенсивности инвазии (ИИ) и экстенсэффективности лечения (ЭЭ) [4]. Определение видовой принадлежности насекомых проводили по морфологическим признакам [3].

Статистическую обработку полученных результатов проводили стандартными методами с помощью программы «Microsoft Excel 2010» с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследований. Результаты исследований эффективности препарата представлены в таблице.

На вторые сутки отмечается резкое снижение зараженных животных опытной группы ЭИ – 37,5% и снижение количества насекомых на их теле ИИ – $7,3 \pm 0,34$ экз/жив., ЭЭ – 62,5% относительно показателей контрольной группы. На 7, 14, 21 и 28 сутки ЭЭ составляла 100%. На 38 сутки у пяти кошек опытной группы отмечали наличие живых блох, ЭИ – 62,5% при ИИ – $3,3 \pm 0,12$ экз/жив., ЭЭ составила 37,5%.

Таблица

Инсектицидное действие препарата против блох

Время учета (сутки)	Опытная группа (n=8)		Контрольная группа (n=8)		ЭЭ (%)
	ЭИ (%)	ИИ (экз/жив.)	ЭИ (%)	ИИ (экз/жив.)	
До обработки	100	11,3±1,24	100	14,6±1,17	-
Через 2	37,5	7,3±0,34*	100	14,7±0,94	62,5
Через 7	0	0,0±0,00*	100	13,9±0,75	100
Через 14	0	0,0±0,00*	100	13,2±0,89	100
Через 21	0	0,0±0,00*	100	11,3±1,32	100
Через 28	0	0,0±0,00*	100	13,1±0,54	100
Через 38	62,5	3,3±0,12*	100	13,6±1,34	37,5

Примечание: *P≤0,05 (P – уровень достоверности показателей относительно контроля)

Заключение. По итогам исследования установлена высокая эффективность лекарственного препарата при афаниптерозе кошек. После применения препарата отмечено достоверное снижение насекомых в первые 48 часов, а продолжительность инсектицидного действия составила 28–32 суток.

Применение лекарственного препарата в рекомендуемом режиме и дозе не оказывает отрицательного влияния и не вызывает побочных явлений у кошек.

Список источников

1. Акбаев М. Ш., Василевич Ф. И., Акбаев Р. М., Водянов А. А. Паразитология и инвазионные болезни животных. Москва: Колос, 2008. 776 с.
2. Василевич Ф. И., Есаулова Н. В., Акбаев Р. М. Инвазионные болезни и паразиты плотоядных животных: монография. Москва, 2019. 314 с.
3. Давыдова О. Е., Есаулова Н. В. Сравнительная эффективность применения комплексных препаратов в форме spot-on при афаниптерозе кошек // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения. 2023. С. 193–194.
4. Никонорова В. Г. Индексный метод, статистические методы и математические модели в паразитологии // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2020. № 8. С. 12–16.
5. Kurnosova O. P., Arisov M. V., Odoyevskaya I. M. Intestinal Parasites of Pets and Other House-kept Animals in Moscow // Helminthologia. 2019; 56(2): 108–117.

References

1. Akbaev M. S., Vasilevich F. I., Akbaev R. M., Vodianov A. A. Parasitology and invasive diseases of animals. Moscow, Kolos, 2008. 776 p. (In Russ.)
2. Vasilevich F. I., Esaulova N. V., Akbaev R. M. Invasive diseases and parasites of carnivores: Monograph. Moscow, 2019. 314 p. (In Russ.)
3. Davydova O. E., Esaulova N. V. Comparative efficacy of complex spot-on preparations against aphanipterosis of cats. *Current issues of veterinary medicine, zootechnics, biotechnology and expertise of raw materials and products of animal origin*. 2023; 193–194. (In Russ.)
4. Nikonorova V. G. Index method, statistical methods, and mathematical models in parasitology. *International Journal of Applied and Fundamental Research*. 2020; 8: 12–16. (In Russ.)
5. Kurnosova O. P., Arisov M. V., Odoyevskaya I. M. Intestinal Parasites of Pets and Other House-kept Animals in Moscow. *Helminthologia*. 2019; 56(2): 108–117.