

ОЦЕНКА ИНСЕКТИЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ИНСПЕКТОР КВАДРО С И ИНСПЕКТОР КВАДРО К ПРИ АФАНИПТЕРОЗЕ СОБАК И КОШЕК

Артемов В. В.¹,
аспирант

Белых И. П.¹,
кандидат ветеринарных наук, научный сотрудник

Арисова Г. Б.¹,
кандидат ветеринарных наук, научный сотрудник

Аннотация

Афаниптероз — паразитарное заболевание, вызываемое паразитированием на теле животного блох отряда *Siphonaptera*. У собак и кошек в 97% случаев паразитируют блохи вида *Ctenocephalides canis* и *Ctenocephalides felis*.

Изучена терапевтическая эффективность комплексных препаратов Инспектор Квадро С и Инспектор Квадро К при афаниптерозе собак и кошек. Препараты были испытаны на базе ветеринарных клиник г. Москва и г. Волгоград. Препараты в форме растворов для наружного применения содержат в качестве действующих веществ: фипронил, пирипроксифен, празиквантел и моксидектин. Эффективность препаратов изучали на спонтанно инвазированных собаках и кошках. Перед началом эксперимента осматривали кожно-шерстный покров животных и определяли количество эктопаразитов (экз./гол). Собаки и кошки были разделены по принципу пар-аналогов с учетом возраста, массы и физиологического статуса животного на две группы: опытная и контрольная. Обрабатывали животных препаратами однократно в соответствии с инструкциями по применению. Учет эффективности препаратов проводили через 24 часа, 14 и 30 суток после обработки. В период исследований за животными вели наблюдение: учитывали общее состояние, поведение, прием корма и воды, проявление аллергических реакций, осматривали кожно-шерстный покров.

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений — 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» (117218 г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 28)

При обследовании собак и кошек, инвазированных блохами, на кожно-шерстном покрове блох обнаружено не было через 14 суток после обработки препаратами. При дальнейшем наблюдении за опытными животными в течение 30 суток живых насекомых не находили.

Таким образом, терапевтическая эффективность Инспектор Квадро С и Инспектор Квадро К при афаниптерозе собак и кошек составила 100%. При применении препаратов побочных явлений и осложнений у животных не выявлено.

Ключевые слова: афаниптероз, блохи, терапевтическая эффективность, собаки, кошки.

EVALUATION OF INSECTICIDE ACTION OF COMPLEX DRUGS INSPECTOR QUADRO C AND INSPECTOR QUADRO K AT APHANIPTEROSIS IN CATS AND DOGS

Artemov V. V.¹,
Postgraduate

Belykh I. P.¹,
Candidate of Veterinary Science, Researcher

Arisova G. B.¹,
Candidate of Veterinary Science, Researcher

Abstract

Aphanipterosis is a parasitic disease which is caused by fleas *Siphonaptera* parasitizing on an animal body. In 97 per cent of the cases the fleas *Ctenocephalides canis* and *Ctenocephalides felis* parasite on dogs and cats.

The therapeutic efficacy of complex drugs «INSPECTOR QUADRO C» and «INSPECTOR QUADRO K» at aphanipterosis in dogs and cats was examined. The drugs were tested in veterinary clinics in Moscow and Volgograd. The drugs are in the form of topical solutions and contain fipronil, pyriproxifen, praziquantel and moxidectin as active ingredients.

The efficacy of drugs was studied on spontaneously infested dogs and cats. Before the experiment skin and hair of animals were examined and a quantity of ectoparasites (example/animal units) was defined. Dogs and cats were divided by the principle of

¹All-Russian Scientific Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plants – a Branch of the Federal State Budget Scientific Institution “Federal Scientific Center - All-Russian Scientific Research Institute of Experimental Veterinary Medicine named after K. I. Skryabin and Y. R. Kovalenko of the Russian Academy of Sciences” (28, Bolshaya Chermushkinskaya st., Moscow, 117218, Russia)

couples analogs into two groups taking into account age, weight and the physiological status of an animal: experimental and control. The animals were treated once according to instructions for use. Monitoring of drug efficacy was carried out in 24 hours, 14 and 30 days after treatment. During researches animals were observed: the general condition, behavior, receiving of food and water, appearance of allergic reactions were noted, skin and hair were examined.

Upon examination of dogs and cats infested by fleas, no fleas were found on skin and hair in 14 days after treatment. No living insects were found at further observation of experimental animals within 30 days.

Thus, the therapeutic efficacy of complex drugs «INSPECTOR QUADRO C» and «INSPECTOR QUADRO K» at aphanipterosis in dogs and cats was 100%. No adverse effects and complications in animals were found.

Keywords: aphanipterosis, fleas, therapeutic efficacy, dogs, cats.

Введение. В современных условиях наиболее часто среди домашних плотоядных регистрируются арахноэнтомозы, вызываемые эктопаразитами, питающимися кровью, пухом, шерстью животных, а также чешуйками кожи. Наиболее распространенными эктопаразитами собак и кошек являются блохи [1, 2, 5].

Афаниптероз (ктеноцефалидоз) — заболевание собак, кошек и пушных зверей, вызываемое паразитированием на них блох из отряда *Siphonaptera*. По данным многих исследователей зараженность этих видов животных *Ctenocephalides felis* достигает 50% [3, 5].

Разработанные заказчиком комбинированные препараты Инспектор Квадро С и Инспектор Квадро К в качестве действующих веществ содержат фипронил, пирипроксифен, празиквантел и моксидектин.

Фипронил — инсектоакарицид группы фенилпиразолов, который приводит к параличу и гибели эктопаразитов.

Пирипроксифен — ювеноид, приводящий к прекращению восполнения популяции эктопаразитов.

Празиквантел и моксидектин обладают активностью против гельминтов. Моксидектин, в свою очередь, оказывая стимулирующее действие на выделение гамма-аминомасляной кислоты и связываясь с постсинаптическими рецепторами, вызывает нарушение мышечной иннервации, паралич и гибель эктопаразитов [4].

Основной целью данной работы стало оценка терапевтической эффективности комбинированных противопаразитарных препаратов при афаниптерозе собак и кошек.

Материалы и методы. Всего для опыта было подобрано 38 животных. В эксперименте участвовали длинношерстные и короткошерстные собаки и кошки разного пола, возраста, массы. При внешнем осмотре у животных наблюдали наличие характерных симптомов: зуд, взъерошенность, алопеции, расчесы.

Препараты применяли опытной группе животных путем нанесения на сухую неповрежденную кожу в места недоступные для слизывания в диапазоне доз 0,1–0,4 мл на кг массы животного (согласно инструкции по применению).

Учет эффективности препаратов проводили по типу «критический тест» с расчетом среднего числа обнаруженных эктопаразитов.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием критерия Стьюдента (Microsoft Excel).

Результаты исследований. Результаты испытания препаратов «Инспектор Квадро К» и «Инспектор Квадро С» при изучении терапевтической эффективности представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты исследования эффективности препаратов «Инспектор Квадро К» и «Инспектор Квадро С» при афаниптерозе собак и кошек

Время	Количество зараженных животных, гол		Обнаружено паразитов (блох), экз./гол		ИИ (экз./гол в среднем)	
	Вид животного					
	Собака	Кошка	Собака	Кошка	Собака	Кошка
Опыт						
До опыта	8	11	22–36	22–31	28,1±1,6	26,4±0,9
Через 24 часа	2	3	3–4	3–6	3,5±0,5	3,3±2,5
Через 14 суток	0	0	0	0	0	0
Через 30 суток	0	0	0	0	0	0
Эффективность, %	100	100	—	—	—	—
Контроль						
До опыта	8	11	25–34	20–33	29,5±1,5	25,7±1,8
Через 24 часа	8	11	22–35	22–33	29,0±1,8	27,8±1,5
Через 14 суток	8	11	26–38	21–35	31,2±1,8	28,5±2,1
Через 30 суток	8	11	26–38	22–34	30,65±1,8	27,8±1,8
Эффективность, %	8	11	25–34	20–33	29,5±1,5	25,7±1,8

Исходя из данных табл. 1, у опытных животных на кожно-шерстном покрове блох обнаружено не было через 14 суток после обработки препаратами. При дальнейшем наблюдении за собаками и кошками в течение 30 суток живых насекомых не находили. Кроме того, после обработки собак и кошек вели ежедневное наблюдение и отмечали положительную динамику: общее состояние улучшилось, отсутствовали новые очаги расчесов, происходила регенерация поврежденного кожно-шерстного покрова. Побочных явлений и осложнений зафиксировано не было.

Заключение. При афаниптерозе собак и кошек препараты Инспектор Квадро С и Инспектор Квадро К показали 100%-ную эффективность. При применении препаратов побочных явлений и осложнений у животных не выявлено.

Литература

1. *Арисов М.В.* РольФКлуб 3D капли, спрей, ошейники – эффективные препараты против эктопаразитозов собак и кошек / *М.В. Арисов, Т.С. Катаева, Н.В. Данилевская* // Материалы 4 Международного ветеринарного дерматологического симпозиума. VetPharma научно-практический журнал № 2 (24), Санкт-Петербург, апрель 2015. С. 38–44.
2. *Арисова Г.Б.* Разработка и первичные испытания нового инсектоакарицидного препарата при арахноэнтотомозах собак / *Г.Б. Арисова, А.В. Логанов, М.В. Арисов* // Российский паразитологический журнал. 2011. № 3. С. 86–90.
3. *Лютикова И.А.* Ктеноцефалидоз собак и кошек мегаполиса Москвы: распространение, патогенез, терапия: дис. ... канд. вет. наук: 03.00.19 / Лютикова Ирина Анатольевна. М., 2008. 160 с.
4. *Пламб Д.К.* Фармакологические препараты в ветеринарной медицине: пер. с англ. / под ред. *Е.И. Осипова*. М.: Аквариум Принт ООО. 2016. 1059 с.
5. *Степанов А.А.* Оценка эффективности препарата Инсакар при арахноэнтотомозах плотоядных животных / *А.А. Степанов, М.В. Арисов* // Российский паразитологический журнал. 2012. № 3. С. 117–120.

References

1. Arisov M.V. RolfClub 3D spot-on, spray, collars – effective drugs against ectoparasites in dogs and cats / M.V. Arisov, T.S. Kataeva, N.V. Danilevskaya and etc. In: Materials of 4th International veterinary dermatological symposium. *Research journal "VetPharma"*. April 2015; (2(24)): 38–44. (In Russ.)
2. Arisova G.B. Development and primary tests of new insectoacaricide drug at arachnoentomoses in dogs / G.B. Arisova, A.V. Loganov, M.V. Arisov. *Russian Journal of Parasitology*; 2011; (3): 86–90. (In Russ.)
3. Lutikova I.A. Ctenocephalidosis in dogs and cats in Moscow: distribution, pathogenesis, therapy: dissertation ... Candidate of Veterinary Science: 03.00.19 / Lutikova Irina Anatolyevna. Moscow, 2008. 160 p. (In Russ.)
4. Donald C. Plumb Veterinary Drug Handbook: translated from English. / edited by E. I. Osipova. M.: Aquarium Print OOO. 2016. 1059 p. (In Russ.)
5. Stepanov A.A. Evaluation of the efficacy of the drug Insacar at arachnoentomoses in carnivores / A.A. Stepanov, M.V. Arisov. *Russian Journal of Parasitology*. 2012; (3): 117–120. (In Russ.)