

# ВЕТЕРИНАРНЫЙ ПЕТЕРБУРГ

ISSN 2225-6636

1/2023



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ  
ВЕТЕРИНАРНОЕ  
ОБЩЕСТВО

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

МАЙ 2023



partners



Периодическое издание Санкт-Петербургского ветеринарного общества  
для ветеринарных врачей и студентов вузов ветеринарной медицины.

- Онкология
- Пластическая хирургия
- Интенсивная терапия
- Диетология
- Неврология
- Раневой менеджмент
- Урология
- Эндокринология
- Дermатология
- Terапия
- Офтальмология
- Гастроэнтерология



WSAVA

# ВЕТЕРИНАРНЫЙ ПЕТЕРБУРГ

№ 1/2023

Оригинальное научно-практическое издание для ветеринарных врачей, посвященное лечению и профилактике заболеваний мелких домашних животных.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77 – 46432 от 02 сентября 2011 года.

**Издательство:**

НП «Санкт-Петербургское Ветеринарное общество»

197375, город Санкт-Петербург,  
улица Вербная, дом 12, 8-Н.

Телефон/факс: 8 (812) 304-81-43,  
телефон +7 (960) 272-75-98

E-mail: tatyana.albul@yandex.ru  
<https://www.spbvet.org>  
VETERINARY PETERSBURG

Publisher: NP St. Petersburg Veterinary Society  
197375, Saint Petersburg, Verbnaya Street,  
Building 12, 8-N.

Phone/fax (812) 304-81-43, +7(960) 272-75-98  
<http://www.spbvet.info>  
<https://www.spbvet.org>

Главный редактор – Сотников В.В. к.в.н.  
Заместитель главного редактора – Албул Т.Л.

Редакционная коллегия

Геласимов А.Л.; Смирнова О.О., к.б.н;  
Албул А.В.; Листова О. В.; Лаврова К.А.;  
Сейлиев Д.А.; Каземирчук М.С.;  
Хомутинник Е. И.; Сдобникова Т.В.;  
Нестерова С.В., Руппель В.В., к.в.н.,  
Васильева Е. В., к.в.н.

Дизайнер-верстальщик - Цилиакус Я.В.  
Корректор - Соколова Ю. А.

Телефон для связи

Тел: +7 960 272 75 98; +7 950 001 33 14  
[tatyana.albul@yandex.ru](mailto:tatyana.albul@yandex.ru)  
[spbvet.info@ya.ru](mailto:spbvet.info@ya.ru)

сайт журнала: <http://spbvet.info>

Тираж: 1000 экземпляров. Цена свободная.  
Подписано в печать 6 февраля 2023 г.

Редакция не несет ответственность за содержание рекламы и объявлений.

Ответственность за достоверность представленных в статьях данных несут авторы.

Ветеринарный Петербург – это специальное периодическое издание, которое предназначено для студентов вузов ветеринарной медицины и практикующих ветеринарных врачей, а также для заинтересованных владельцев и заводчиков. В журнале рассматриваются проблемы диагностики, лечения и профилактики заболеваний, где основное внимание уделяется мелким домашним животным и рептилиям. Публикуются оригинальные статьи и рефераты отечественных и зарубежных авторов (переводы), имеющие научно-практическое значение.

**Информация о плане мероприятий  
Санкт-Петербургского  
ветеринарного общества  
на 2022 г.  
на сайте [www.spbvet.org](http://www.spbvet.org)**

## СОДЕРЖАНИЕ

### Онкология

2 Интервенционные методы лечения нерезекtableных новообразований

### Пластическая хирургия

8 Динамический назофарингеальный коллапс у кошек

### Интенсивная терапия

13 Белки острой фазы и другие маркеры воспаления в практике врача интенсивной терапии

### Диетология

18 Клинические данные у здоровых собак при использовании рационов с различными источниками углеводов (обзор исследования)

### Неврология

22 Два клинических случая предполагаемого неинфекционного менингоэнцефаломиелита у кошек

### Раневой менеджмент

26 Незаживающие раны у кошек

### Урология

31 Актуальные вопросы лечения идиопатического цистита кошек

### Эндокринология

36 Подход к пациенту с гипогликемией

### Дermатология

40 Эффективность препарата БАРС® капли инсектоакарицидные при афаниптерозе и иксодидозе кошек и собак

### Терапия

44 Отравление этиленгликолем. Обзор литературы

### Офтальмология

48 Клинический случай катаракты, вызванной *Encephalitozoon cuniculi*, у кота

### Гастроэнтерология

52 Синдром короткой ободочной кишки

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА БАРС® КАПЛИ ИНСЕКТОАКАРИЦИДНЫЕ ПРИ АФАНИПТЕРОЗЕ И ИКСОДИДОЗЕ КОШЕК И СОБАК

**Енгашев С. В.**, д.в.н., академик РАН, профессор ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина», admin@vetmag.ru;

**Новиков Д. Д.**, к.в.н., заместитель директора по науке ООО «НВЦ АгроВетзащита», nauka2@vetmag.ru;

**Колесников В. И.**, д.в.н., профессор, kvi1149@mail.ru;

**Кошкина Н. А.**, к.б.н., старший научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», nata3-00@mail.ru;

**Никанорова А. М.**, д.в.н., доцент, Калужский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева», nikonorova.a@vetmag.ru.

**Ключевые слова:** лекарственный препарат, эффективность, афаниптероз, иксодидоз, БАРС® капли инсектоакарицидные.

## Введение

Одной из причин дерматопатий является инвазирование эктопаразитами, к которым относятся блохи и иксодовые клещи. Слюна блох содержит токсины, у животных возникает зуд, появляются расчесы. Возможно присоединение секундарной микрофлоры, что осложняет и затягивает лечение афаниптероза и приводит к развитию блошиного дерматита<sup>1</sup>.

Иксодовые клещи также оказывают механическое повреждение покровов, выпивают большие объемы крови. В их слюне содержится RGD – белок, который является серьезным аллергеном. При массовом нападении иксодовых клещей изменяются биохимические показатели крови, возможно развитие анемии<sup>2</sup>.

Блохи и иксодовые клещи являются активными переносчиками вирусов, бактерий и инвазий, следовательно, ветеринарному врачу крайне важно своевременно и результативно проводить профилактические обработки животных от нападения эктопаразитов<sup>1,2</sup>.

**Препарат БАРС® капли инсектоакарицидные**, разработанный ООО «НВЦ АгроВетзащита», является многофункциональным и выпускается в виде капель на холку.

Для кошек в качестве действующих веществ в 1 мл содержатся: фипронил – 100 мг, цифлутрин – 2,5 мг, пиперонилбутоксид – 0,5 мг, дифлубензурон – 1 мг.

Для собак в 1 мл содержатся: фипронил – 150 мг, цифлутрин – 5 мг, пиперонилбутоксид – 1 мг, дифлубензурон – 1 мг.

Фипронил – инсектоакарицид группы фенилпиразолов, активен в отношении всех фаз развития вшей, блох, власоедов и клещей (иксодовые, саркоптоидные), паразитирующих на собаках и кошках, применяется в ветеринарии в составе противопаразитарных препаратов отечественного и зарубежного производства с 1994 года с положительными результатами<sup>3-9</sup>.

Цифлутрин – синтетический пиретроид, обладает контактным инсектицидным и репеллентным действием, механизм которого заключается в блокировании передачи нервных импульсов<sup>5,8-11</sup>.

№ п/п	Порода, кличка, вес	Эктопаразиты	Результаты исследований											
			До проведения опыта	После применения препарата										
				часы			недели							
			+	12	24	48	72	1	2	3	4	5	6	
1	Б, КШ, Филя (4 кг)	блохи	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
2	Шотландская, Дели (4 кг)	блохи	++	++	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
3	Сиамская, Чили (1,8 кг)	блохи	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
4	Б, Мурка (3 кг)	блохи	++	++	+	-	-	-	-	-	-	-	+	
5	Британская, Чита (5 кг)	блохи	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
6	Б, КШ, Муха (3 кг)	блохи	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
7	Б, ДШ, Барсик (4 кг)	блохи	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
8	Б, ДШ, Биссер (3 кг)	блохи	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	
9	Б, КШ, Мурзик (9 кг)	блохи	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	
10	Б, КШ, Мейсон (9 кг)	блохи	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+		

Примечания: Б – беспородный; КШ – короткошерстный; ДШ – длинношерстный; «+» – живые блохи на животных; «–» – отсутствие блох.

Таблица 1. Оценка инсектицидной эффективности препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для кошек. Опытная группа № 1

№ п/п	Порода, кличка, вес	Экто- паразиты	До проведения опыта	Результаты исследований											
				После применения препарата											
				часы			недели								
				24	48	72	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Русская гончая, Мопсель (26 кг)	блохи	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
2	Русская гончая, Бопсель (25 кг)	блохи	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
3	Русский спаниель, Босс (30 кг)	блохи	++	-	-	-	-	-	-	+					
4	Б, КШ, Каштан (7 кг)	блохи	++	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
5	Акита, Ярик (61 кг)	блохи	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
6	Хаски, Герда (29 кг)	блохи	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
7	Б, Долма (10 кг)	блохи	++	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
8	НО, Рекс (27 кг)	блохи	++	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
9	Б, дворняжка (15 кг)	блохи	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
10	НО, Король (27 кг)	блохи	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

Примечания: Б – беспородный; КШ – короткошерстный; НО – немецкая овчарка; «+» – живые блохи на животных; «–» – отсутствие блох.

Таблица 2. Оценка инсектицидной эффективности препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для собак. Опытная группа № 2

Пиперонилбутоксид является синергистом для пиретроидов, блокирует активность ферментов монооксигеназ и карбоксилэстераз<sup>5-9</sup>.

Дифлубензурон – соединение группы ингибиторов хитина, нарушает гормональные процессы, обеспечивающие синтез хитина в организме личинок членистоногих<sup>5,7-11</sup>.

## Материалы и методы

Исследования выполнялись согласно Приказу Министерства сельского хозяйства РФ от 6 марта 2018 г. № 101 «Об утверждении правил проведения докли-

нического исследования лекарственного средства для ветеринарного применения, клинического исследования лекарственного препарата для ветеринарного применения, исследования биоэквивалентности лекарственного препарата для ветеринарного применения».

Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась стандартными методами.

Исследования проводились на базе ветеринарной клиники. Животные содержались в обычных условиях у владельцев на всем протяжении опыта и получали привычный корм.

Опытный препарат применяли однократно путем капельного нанесения на сухую неповрежденную кожу в нескольких точках в области спины между лопатками.

Участвовали разнополые животные старше 2-месячного возраста.

При афаниптерозе лекарственный препарат БАРС® капли инсектоакарицидные был испытан на 10 животных в дозе 0,5 мл для кошек до 5 кг; 1 мл – для животных от 5 до 10 кг – группа № 1 (кошки); 0,67 мл на 10 кг веса для 10 животных – группа № 2 (собаки). Подопытные животные до

№ п/п	Порода, кличка, вес	Экто- паразиты	Учет количества клещей											
			До проведения опыта	После применения препарата										
				часы			недели							
			12	24	48	72	1	2	3	4	5	6		
1	Б, КШ, Филя (4 кг)	клещи	3	3	-	-	-	-	-	-	1			
2	Шотландская, Дели (4 кг)	клещи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Сиамская, Чили (1,8 кг)	клещи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Б, Мурка (3 кг)	клещи	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Британская, Чита (5 кг)	клещи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Б, КШ, Муха (3 кг)	клещи	5	2	-	-	-	-	-	-	1			
7	Б, ДШ, Барсик (4 кг)	клещи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
8	Б, ДШ, Биссер (3 кг)	клещи	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Б, КШ, Мурзик (9 кг)	клещи	7	6	2	-	-	-	-	-	-	1		

Примечания: Б – беспородный; КШ – короткошерстный; ДШ – длинношерстный; «–» – отсутствие клещей.

Таблица 3. Оценка акарицидной эффективности препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для кошек. Опытная группа № 3

Время учета (дни)	Опытная группа (№ 1)		Y (%)
	ИО (экз/животное)	2,1 ± 0,8	
До обработки	2,1 ± 0,8		
Через 7 дней	0,0 ± 0,0*	0	
Через 14 дней	0,0 ± 0,0*	0	
Через 21 день	0,2 ± 0,1*	9,5	
Через 28 дней	0,3 ± 0,6*	14,3	
Через 35 дней	0,1 ± 0,1*	4,8	

Примечания: ИО – индекс обилия; \* –  $P \leq 0,05$  ( $P$  – уровень достоверности показателей после обработки относительно показателей до обработки).

Таблица 4. Острая акарицидная активность препарата БАРС® капли инсектоакарицидные против иксодовых клещей *Dermacentor pictus* и *Rhipicephalus sanguineus* у кошек. Опытная группа № 3

исследований были подвержены нападению блох видов *Ctenocephalides felis* и *Ctenocephalides canis* соответственно.

При нападении иксодовых клещей препарат был испытан в тех же дозировках, что и при афаниптерозе. Было создано две группы кошек и собак по 10 животных в каждой (№ 3 и № 4). При обследовании животных в начале опыта установили, что они подвергаются нападению иксодовых клещей видов *Dermacentor pictus* и *Rhipicephalus sanguineus*.

Результаты фиксировались через 24, 48, 72 ч и еженедельно с 1-й по 9-ю неделю.

При оценке акарицидной эффективности препарата определяли индекс обилия (ИО) – количество иксодовых клещей у одного животного в среднем по группе.

Оценка эффективности включала снижение числа насекомых и клещей, элиминацию живых членистоногих на основании их подсчета, а также исчезновение клинических признаков. Результатом успешного лечения считали отсутствие живых паразитов (блох и иксодовых клещей).

## Результаты

Инсектицидное действие препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для кошек наступало через 24–48 часов. Репеллентное действие против блох длилось до 5 недель у 80% подопытных животных (табл. 1).

Инсектицидное действие препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для собак наступало через 24–48 часов. Репеллентное действие против блох длилось до 8 недель у 80% подопытных животных (табл. 2).

Акарицидное действие препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для кошек наступало через 24–48 часов. Репеллентное действие против иксодовых клещей длилось до 3–4 недель (табл. 3-4).

Индекс обилия (ИО) иксодовых клещей до обработки кошек из опытной группы составлял  $2,1 \pm 0,8$  экз/животное. В течение 21 дня после обработки препаратом БАРС® капли инсектоакарицидные ИО был равен 0, что свидетельствует о положительной акарицидной эффективности препарата.

Акарицидное действие препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для собак наступало через 24–48 часов. Репеллентное действие против иксодовых клещей длилось 7–8 недель (табл. 5-6).

Индекс обилия (ИО) иксодовых клещей до обработки опытной группы собак составлял  $4,2 \pm 1,3$  экз/животное, в течение 49 дней после обработки препаратом БАРС® капли инсектоакарицидные ИО был равен 0 (на 28 дней дольше, чем у группы кошек).

## Выводы

Инсектицидное и акарицидное действия препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для кошек и собак наступало через 24–48 часов.

Репеллентное действие против блох длилось до 5 недель у кошек и до 8 недель – у собак (у 80% подопытных животных). Против иксодовых клещей у кошек оно длилось 3–4 недели, у собак – 7–8 недель.

№ п/п	Порода, кличка, вес	Экто- паразиты	Учет количества клещей												
			До проведения опыта	После применения препарата											
				часы			недели								
				24	48	72	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Русская гончая, Мопсель (26 кг)	клещи	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Русская гончая, Бопсель (25 кг)	клещи	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	Русский спаниель, Босс (30 кг)	клещи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Б, КШ, Каштан (7 кг)	клещи	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Акита, Ярик (61 кг)	клещи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	Хаски, Герда (29 кг)	клещи	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	Б, Долма (10 кг)	клещи	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	НО, Рекс (27 кг)	клещи	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
9	Б, дворняжка (15 кг)	клещи	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
10	НО, Король (27 кг)	клещи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Примечания: Б – беспородный; КШ – короткошерстный; НО – немецкая овчарка.

Таблица 5. Оценка акарицидной эффективности препарата БАРС® капли инсектоакарицидные для собак. Опытная группа № 4

Время учета (дни)	Опытная группа (№ 2)		Y (%)
	ИО (экз/животное)		
До обработки	4,2 ± 1,3		
Через 7 дней	0,0 ± 0,0*	0	
Через 14 дней	0,0 ± 0,0*	0	
Через 21 день	0,0 ± 0,0*	0	
Через 28 дней	0,0 ± 0,0*	0	
Через 35 дней	0,0 ± 0,0*	0	
Через 42 дня	0,0 ± 0,0*	0	
Через 49 дней	0,0 ± 0,0*	0	
Через 56 дней	0,3 ± 0,2*	7,1	
Через 63 дня	0,8 ± 0,3*	19,0	

Примечания: ИО – индекс обилия; \* –  $P \leq 0,05$  ( $P$  – уровень достоверности показателей после обработки относительно показателей до обработки).

Таблица 6. Острая акарицидная активность препарата БАРС® капли инсектоакарицидные против иксодовых клещей *Dermacentor pictus* и *Rhipicephalus sanguineus* у собак. Опытная группа № 4.

Индекс обилия (количество иксодовых клещей у одного животного в среднем по группе) был равен 0 в течение 21 дня в опытной группе кошек и в течение 49 дней – в группе собак.

Подводя итоги, можно заключить, что препарат БАРС® капли инсектоакарицидные показал высокую акарицидную и инсектицидную эффективность.

## Использованная литература:

- Арисов М. В. Особенности проявления эффективности при спонтанном афаниптерозе собак и кошек различной интенсивности / М. В. Арисов, Ю. А. Ткачева, А. А. Эргашев // Ветеринария и кормление. – 2018. – № 7. – С. 11–13.
- Василевич Ф. И. Экспериментальный иксодидоз / Ф. И. Василевич,
- A. M. Nikanorova // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2022. – № 23. – С. 118–123.
- Bushey D.F. Fipronil mode of action research summary. Unpublished memo prepared by Rhone- Poulenc Agrochimie Co., Research Triangle Park Biochemistry Group. Submitted to WHO by Rhone- Poulenc, Inc., Research Triangle Park, NC, USA, 1993.
- Cole L. M., Nicholson R. A. & Casida J. E. Action of phenylpyrazole insecticides at the GABA-gated chloride channel. Pestic Biochem Physiol, 46: 47–54, 1993.
- EMEA/MRL/486/98 – FINAL
- EMEA/MRL/537/98 – FINAL
- EMEA/MRL/746/00 – FINAL
- Gant D. B., Chalmers A. E. & Wolff M. A. Fipronil: A novel insecticide acting at the GABA receptor. Poster presented at the Eighth International Congress of Pesticide Chemistry, Washington DC by Rhone-Poulenc Agrochimie Co., Department of Biochemistry/Biotechnology, Research Triangle Park, NC, 1994.
- GOST 12.1.007-76 SSBT. Vrednye veshchestva. Klassifikaciya i obshchie trebovaniya bezopasnosti (s Izmeneniymi N 1, 2).
- Otchet EALS/PDK/486/98 – Okonchatel'naya versiya, Noyabr' 1998.
- Otchet EMEA EALS/PDK/746/00 – Okonchatel'naya versiya, Iyul' 2000.