

- Pro osnovni pryntsypy ta vymohty do bezpechnosti ta yakosti kharchovykh produktiv: Zakon Ukrainy. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy. 1998. № 19. st. 98 iz zminamy (in Ukrainian).
- Yatsenko, I. V., Bohatko, N. M., Bukalova, N. V., Fotina, T. I., Biben, I. A., Berhilevych, O. M. ... Kasianenko, O. I. (2016). *Hihiena moloka i molochnykh produktiv. Chastyna 2. Hihiena molochnykh produktiv: Pidruchnyk*. Kharkiv: Disa plus (in Ukrainian).
- Dmitrichenko, M. I. (2003). *Ekspertiza kachestva i obnaruzhenie falsifikatsii prodovolstvennykh tovarov*. SPb: Piter. (in Russian).
- Kravtsiv, R. I., & Hachak, Yu. R. (2003). *Dovidnyk laboratornykh doslidzhen moloka i molochnykh produktiv*. Lviv (in Ukrainian).
- Yacenko I. V., & Trush, A. M. (2010). *Tlumachnyi slovnyk terminiv veterynarno-sanitarnoi ekspertyzy ta sudovoi veterynarnoi medytsyny : Navchalnyi posibnyk*. Kharkiv : Espada (in Ukrainian).
- Iakubchak, O. M., Khomenko, V. I., & Melnychuk, S. D. (2005). *Veterynarno-sanitarna ekspertyza z osnovamy tekhnolohii i standartyzatsii produktiv tvarynnytstva*. Kyiv: Bioprom (in Ukrainian).
- Berhilevych, O. M., Kasianchuk, V. V., & Salata, V. Z. (2010). *Mikrobiolohiia moloka i molochnykh produktiv z osnovamy veterynarno-sanitarnoi ekspertyzy: Navchalnyi posibnyk*. Sumy: Universytetska knyha (in Ukrainian).
- Pitanie i zdorove v Evrope: novaya osnova dlya dejstvij. *Regionalnye publikatsii VOZ. Evropejskaya seriya*, 96, 505 (in Ukrainian).

UDC 636.7.09 : 616.995.132-036.2

doi: 10.31890/vtpp.2018.02.30

EPIZOOTIC SITUATION AS FOR CANINE DIROFILARIOSIS IN KHARKIV

P. V. Lyulin¹, O. V. Fedorova¹, O. V. Nikiforova¹, V. S. Bulavina¹, V. M. Stepanyuk²

¹Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv, Ukraine

Academichna str., 1, Mala Danylivka, Dergachi district, Kharkiv region, 62341

E-mail: liulinpetr@gmail.com, helen1.5.1@ukr.net, ixodes1795@gmail.com, viktoriyabulavina84@gmail.com

²Kharkiv filial branch of State Scientific and Research Institute of Laboratory Diagnostics and Veterinary and Sanitary Expertise, Kharkiv, Ukraine

The results of the examination of purebred dogs and mongrel dogs to establish cases of dirofilariasis in Kharkiv have been presented in the article. The official documents of the veterinary reports of Kharkiv filial branch of State Scientific and Research Institute of Laboratory Diagnostics and Veterinary and Sanitary Expertise from 2013 to 2018 have been analyzed.

According to the statistical data, the extensity of canine dirofilariasis among dogs in Kharkiv from 2013 to 2018 ranged within 11.8%. The maximum rise of canine dirofilariasis was recorded in 2013 (extensity of invasion (EI) – 13.78%), and the lowest level was recorded in 2017 (EI – 7.93%).

25 dogs in Kharkiv were investigated by epizootological, special hemolarvosopic, clinical and parasitological methods. The above-mentioned dogs belonged to 8 breeds: Alabai (1), American Staffordshire Terrier (2), Doberman Pinscher (2), East-European Shepherd (3), Cocker Spaniel (2), Labrador Retriever (2), German Shepherd Dog (2), Riesenschnauzer (2) and Mongrel Dogs (9).

37.5% of 16 purebred dogs that were infected with dirofilariasis had intensity of invasion 157.5 ± 18.5 micro-filariae / 1 cm³ of blood. 9 Mongrel Dogs infected with dirofilariasis had extensity of dirofilariasis 22.2% and intensity of invasion 190.4 ± 15.7 micro-filariae / 1 cm³ of blood. Degree of canine dirofilariasis among the dogs of American Staffordshire Terrier, Doberman Pinscher, Labrador Retriever, German Shepherd Dog breeds reached 50% with intensity 157.5 ± 18.5 micro-filariae / 1 cm³ of blood.

The result of the study showed that belonging to certain breeds did not effect on morbidity of dogs with dirofilariasis. The degree of invasion of various dog breeds depended on the conditions of the maintenance and their economic use that definitely influence probability of contact of dogs with biological vector – mosquitoes.

Commercial and hunting dogs were the most infected ones with dirofilariasis (EI – 50.0%), and the lowest degree of the invasion was established in the dog of fighting breeds (EI – 25.0%) and in mongrel dogs (EI – 22.2%). The intensity of invasion was 168.5 ± 18.2 and 190.4 ± 15.7 micro-filariae / 1 cm³ of blood.

Pet decorative dogs were free from dirofilariasis because of minimal contact with mosquitoes and they had much less probability to be infected.

The frequency of cases of canine dirofilariasis depended on the age of animals. Dirofilariasis was not registered in dogs under 1 year old. The age dynamics of canine dirofilariasis was characterized by a gradual increase in dogs older than 1 year up to 3 years of age (EI – 25-33.3%). The maximum significance of invasion registered in the dogs of 7 years old (EI – 42.85%) with the intensity 195.6 ± 15.1 micro-filariae / 1 cm³ of blood. In dogs of 10-12 years old and older because of the decrease in natural resistance the increase in the level of invasiveness was registered.

Key words: dogs, dirofilariasis, Dirofilaria repens, Dirofilaria immitis, epizootology, Kharkiv.

ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ЗА ДИРОФІЛЯРІОЗУ СОБАК В УМОВАХ МЕГАПОЛІСУ М. ХАРКІВ

П. В. Люлін¹, О. В. Федорова¹, О. В. Нікіфорова¹, В. С. Булавина¹, В. М. Степанюк²

¹Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків, Україна

E-mail: liulinpetr@gmail.com, helen1.5.1@ukr.net, ixodes1795@gmail.com, vikoriyabulavina84@gmail.com

²Харківська філія ДНДІЛДВСЕ, м. Харків, Україна

Досліджена епізоотична ситуація за дирофіляріозу собак в умовах мегаполісу м. Харків. Проаналізовані статистичні дані з 2013 по 2017 р. і встановлена екстенсивність інвазування собак від 7,93 % до 13,78 % (у середньому 11,8 %). Власними дослідженнями встановлена інвазованість собак, в залежності від віку, породи та господарського використання.

Ключові слова: собаки, дирофіляріоз, *Dirofilaria repens*, *Dirofilaria immitis*, епізоотологія, Харків

Вступ

Актуальність теми. Як відомо, значна роль у плані поширення та передачі ряду інвазійних захворювань, в тому числі небезпечних для людини, належить собакам, які можуть бути носіями збудників паразитарних хвороб та джерелом інвазії (Pozhyvil, 1999).

Однією з хвороб небезпечних для собак та людини, що на сьогодні становить значну загрозу, є дирофіляріоз.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема дирофіляріозу, перш за все, обумовлена широкою циркуляцією збудників на території України (зарєєстровано два види: *Dirofilaria repens*, *Dirofilaria immitis*) у природному середовищі серед сприйнятливих тварин та серед біологічних переносників – комарів; відсутністю належних заходів по виявленню, своєчасній діагностиці та проведенню дегельмінтизації інвазованих тварин – дефінітивних хазяїв і належної боротьби з проміжними хазяями – комарами (Bessonov, 2003).

За літературними даними про дирофіляріоз собак відомо понад 160 років. Найбільше число випадків хвороби у людини та тварин виявлено в країнах середземномор'я (Arbune, 2015; Genchi, 2005, 2011).

В Україні дирофіляріоз вперше діагностував К.І. Скрябін у 1917 р., як рідкісну хворобу. І в теперішній час дирофіляріоз у собак реєструють в різних регіонах країни: Полтаві, Сумах, Харкові, Одесі (Dakhno, 2008; Mazurkevych, 2001; Maiboroda, 2005; Reshetilo, 2016; Semenov, 2003; Chernov, 2010).

З 1996 р. дирофіляріоз офіційно реєструється Міністерством охорони здоров'я України. За останні п'ять років в Україні зарєєстровано 548 випадків дирофіляріозу людини (Bessonov, 2003, Vodnia, 2006).

З 1995 по 2005 рр. випадки захворювання виявлено в 25 країнах, а з 2005 по 2008 рр. – в 37 країнах світу. В Україні найбільш уражені дирофіляріозом мешканці Запорізької області, Автономної Республіки Крим, міст: Донецьк, Київ, Одеса, Харків та ін. (Arbune, 2015; Genchi, 2011; Labarthe, 2005; Simoa, 2012; Traversa, 2010; Andreyanov, 2012; Seydulaeva, 2015).

Таким чином, моніторинг епізоотичної ситуації за дирофіляріозу собак є надзвичайно важливим і актуальним.

Мета роботи. З'ясувати епізоотичну ситуацію щодо дирофіляріозу собак в умовах м. Харків.

Завдання дослідження. Вивчити вікову динаміку дирофіляріозу собак, залежність захворюваності від породного складу та господарського використання в умовах м. Харків.

Матеріал і методи досліджень

Матеріалом для досліджень епізоотичної ситуації слугували документи ветеринарної звітності з дирофіляріозу собак м. Харків за 2013–2017 рр. та результати власних досліджень з визначення вікової динаміки, поширення дирофіляріозу серед поголів'я породних та безпородних собак м. Харкова в залежності від господарського використання.

Лабораторні дослідження проводили в Харківській філії Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (ХФ ДНДІЛДВСЕ) та в кафедрі паразитології Харківської державної зооветеринарної академії (ХДЗВА).

Об'єктом для досліджень були собаки різного віку: цуценята до 1 року, собаки до 12 років і старше з підозрою на дирофіляріоз. Всього було досліджено 25 собак.

Для проведення лабораторних гемоларвоскопічних досліджень з поверхневої променевої вени у пробірки зі стабілізатором (цитрат натрію та ін.) відбирали кров. Отриманий матеріал – стабілізований кров, досліджували в лабораторії ХФ ДНДІЛДВСЕ та лабораторії кафедри паразитології ХДЗВА.

Для виділення мікродирофілярій використовували модифікований спосіб Кнотта (Soroка, 2002).

Видову належність збудників встановлювали за морфологією личинок та дорослих гельмінтів, порівнюючи їх параметри з описаними морфологічними особливостями (Genchi, 2005; Arhipov, 2004; Arhipova, 2004).

Результати досліджень та їх обговорення

Епізоотичну ситуацію за дирофіляріозу собак в умовах мегаполісу м. Харків досліджували за матеріалами ветеринарної звітності та результатами власних досліджень в період 2013–2017 рр.

Дослідження офіційних документів ветеринарної звітності 2013–2017 рр., наданих Харківською філією ДНДІЛДВСЕ, представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка захворюваності собак на дирофіляріоз у м. Харкові (матеріали ветеринарної звітності Харківської філії ДНДЛДВСЕ)

№ п/п	Роки дослідження	К-ть собак (голів)		EI %
		досліджено	виявлено хворих на дирофіляріоз	
1	2013	660	91	13,78
2	2014	480	65	13,54
3	2015	462	52	11,25
4	2016	391	41	10,48
5	2017	353	28	7,93
Всього		2346	277	11,81

Як свідчать дані таблиці 1 в умовах мегаполісу м. Харків за останні 5 років (2013–2017 рр.) дирофіляріоз набув значного поширення (середня EI – 11,81 %). Найвищого показника дирофіляріозна інвазія набула в 2013 році, а найнижчого – в 2017 році (EI 13,78 % та 7,93 % відповідно), що вказує на зниження інвазованості собак і, напевно, пов'язано зі змінами погоднокліматичних умов, можливістю своєчасної профілактики, лікування і обробки тварин від комарів та проведенням просвітницької роботи серед населення.

Власні дослідження поширення дирофіляріозу собак в умовах мегаполісу м. Харків проводили на поголів'ї собак (n=25) різного віку (молодняк до 1 року, тварини до 12 років і старше), породного складу та господарського використання.

Для цього користувались загальноприйнятими клініко-епізоотологічними та спеціальними паразитологічними гемоларвоскопічними методами досліджень. Результати досліджень модифікованим способом Кнотта проб крові від собак різного віку за дирофіляріозної інвазії наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Вікова динаміка дирофіляріозу собак в умовах мегаполісу м. Харків (n=25)

№ п/п	Вік тварин, років	К-ть собак (голів)		EI, %	II (к-ть мікродирофілярій в 1 см ³ крові) (M±m)
		досліджено	інвазовано		
1	до 1 року	2	–	–	–
2	1-3	3	1	33,3	137,8±5,7
3	4-6	4	1	25,0	133,5±12,3
4	7-9	7	3	42,9	195,6±15,1
5	10-12	5	2	40,0	250,4±19,7
6	старше 12	4	1	25,0	137,8±5,7
Всього		25	8	32,0	185,5±19,5

За результатами гемоларвоскопічних досліджень (таблиця 2) встановлено, що собаки віком до 1 року, виявились не інвазованими збудниками дирофіляріозу, напевно по причині відсутності контактів з проміжними хазяями – комарами.

У молодих собак віком 1-3 роки і у собак старше 12 років дирофіляріоз реєструвався на рівні EI – 33,3 % та 25,0 % від загальної кількості обстежених собак з інтенсивністю інвазії 137,8±5,7 мікродирофілярій на 1 см³ крові. Ця обставина, напевно, пояснюється тим, що у молодих тварин спостерігається процес інвазування по наростанню, а у старих тварин 12-річного віку і старше, вірогідно, – зі зниженням природної резистентності.

Згідно наших досліджень найбільш ураженими виявились собаки у вікових групах 7-9 років та 10-12 років, EI – 42,9-40,0 %, відповідно з інтенсивністю інвазії 195±15,1 та 250,4±19,7 мікродирофілярій в 1 см³ крові. Показники EI у тварин вікових груп 4-6 років та старше 12 років сягали 25 %, а II була майже однаковою (133,5±12,3

та 137,8±5,7 мікродирофілярій в 1 см³ крові, відповідно).

Таким чином, в умовах мегаполісу м. Харків найбільш ураженими на дирофіляріоз виявились собаки віком 7-12 років, що пов'язано, більш за все, з частотою «зустрічей» собак з біологічними переносниками комарами, інвазованими дирофіляріями.

Встановлено два види збудників дирофіляріозу у собак – *Dirofilaria repens* та *Dirofilaria immitis*.

Результати лабораторної ларвоскопічної діагностики дозволили нам диференціювати збудників за морфологією личинок. Так личинки виду личинок *D. immitis* не мали чохла, а їх довжина становила 0,24–0,33 мм, з заокругленим головним кінцем та загостреним хвостовим. Личинки виду *D. repens* були завдовжки 0,30–0,36 мм, також не мали чохла, а мали тупий головний кінець та ниткоподібний загострений хвостовий кінець, часто загнутий у вигляді ручки парасольки (рис. 1).



Рис. 1. Мікродирофілярії *Dirofilaria repens* в мазку крові.

Обстежені на дирофіляріоз тварини були представлені 8 породами (алабай, американський стаффордширський тер'єр, доберман пінчер, східно-європейська вівчарка, кокер-спаніель, лабрадор-ретривер, німецька вівчарка, ризеншнауцер) та безпородними собаками.

Інвазованість собак на дирофіляріоз в умовах мегаполісу м. Харків становила 32 %, II $185,5 \pm 19,5$ мікродирофілярій в 1 см^3 крові. Породисті собаки були уражені у 37,5 % випадків, з достатньо високим ступенем інтенсивності інвазії – $157,5 \pm 18,5$ мікродирофілярій в 1 см^3 крові. Тоді як безпородні собаки були інвазовані у 22,2 % випадків, але інтенсивність інвазії при цьому була у 1,21 разів вищою, ніж у породистих собак, і становила $190,4 \pm 15,7$ мікродирофілярій в 1 см^3 крові. Показники інвазованості по таким породам як американський стаффордширський тер'єр,

доберман пінчер, лабрадор-ретривер, німецька вівчарка досягали 50,0 %.

Загалом на зараженість собак, в більшому ступені, впливає не порода, а умови утримання і господарське використання.

На сьогодні у світі нараховується більше 400 порід собак, які умовно розділяють на 4 групи: службові, мисливські, кімнатно-декоративні, бійцівські.

Проби крові собак ($n=25$), в залежності від господарського використання умовно розділили на 4 групи: службові – 8 голів, мисливські – 2 голови, бійцівські – 4 голови, кімнатно-декоративні – 2 голови, безпородні (дворові) – 9 голів.

Результати досліджень крові собак на дирофіляріоз в залежності від господарського використання представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Ураженість собак на дирофіляріоз в залежності від господарського використання ($n=25$)

№ з/п	Господарське використання	К-ть собак (голів)		EI, %	II (к-ть мікродирофілярій в 1 см^3 крові) ($M \pm m$)
		досліджено	інвазовано		
1	службові	8	4	50,0	$152,2 \pm 15,6$
2	мисливські	2	1	50,0	$180,4 \pm 17,8$
3	бійцівські	4	1	25,0	$168,5 \pm 18,2$
4	кімнатно-декоративні	2	–	–	–
5	безпородні	9	2	22,2	$190,4 \pm 15,7$
Всього		25	8	32,0	$185,5 \pm 19,5$

За результатами лабораторних досліджень крові (таблиця 3) найбільш ураженими на дирофіляріоз виявились службові та мисливські собаки – EI становила 50,0 %, але інтенсивність інвазії у мисливських собак була у 1,2 рази вищою за службових.

Екстенсивність інвазії (EI) бійцівських собак та безпородних була практично однаковою і становила 25,0 та 22,2 %, відповідно, але інтенсивність інвазії у безпородних собак була вищою в 1,12 разів, а кімнатно-декоративні собаки виявились не ураженими на дирофіляріоз, напевно, по причині кращого догляду за тваринами та надійного захисту від комарів.

Висновки

1. Дирофіляріоз собак в умовах мегаполісу м. Харків є поширеною інвазією, найвища екстенсивність інвазії реєструвалась у 2013 році

13,78 %, а найнижча – у 2017 році 7,93 % (за даними звітності ХФ ДНДІЛДВСЕ).

2. Видовий склад збудників дирофіляріозу собак у м. Харків представлений видами *Dirofilaria repens* та *Dirofilaria immitis*.

3. Інвазованість собак на дирофіляріоз залежить від віку, породи та господарського використання. Найвищою EI була в вікових групах собак 7-9 та 10-12 років і становила 42,9-40,0 %, з II $195 \pm 15,1$ та $250,4 \pm 19,7$ мікродирофілярій в 1 см^3 крові, відповідно.

4. Породисті собаки були інвазовані дирофіляріями у порівнянні з безпородними в 1,7 разів частіше, але з меншим ступенем II ($157,5 \pm 18,5$ та $190,4 \pm 15,7$ мікродирофілярій в 1 см^3 крові, відповідно).

5. У залежності від господарського використання частіше інвазуються і хворіють на дирофіляріоз службові та мисливські собаки, що

пов'язано з їх умовами використання та утримання, що свідчить про високу вірогідність контакту з

проміжними хазяями — комарами. У кімнатно-декоративних собак мікродирофілярій не виявлено.

References

- Arbune M., Dobre, M. (2015). Dirofilariosis and emergent human parasitosis in Romania. *Acta Parasitol.*, 60,485-7.
- Genchi, C., Mortarino, M., Rinaldi, L., Crigoli, G., Traldi, G., & Grendi M. (2011). Changing climate and changing vector-borne disease distribution: the example of *Dirofilaria* in Europe. *Vet. Parasitol.*, 176, 295-9.
- Genchi, C., Venco, L., & Genchi, M. (2005). Guideline for the laboratory diagnosis of canine and feline *Dirofilaria* infections. *Mappe Parassitologiche*, 8, 139-144.
- Labarthe, N., Guerrero, J. (2005). Epidemiology of heartworm: what is happening in South America and Mexico. *Vet. Parasitol.*, 133(2-3), 149-156.
- Simoa, F., Siles-Lucas, M., Morehon, R., Gonzalez-Muguel, J., Mellado, I., Carretou, E. et.al. (2012). Human and animal dirofilariosis: the emergence of a zoonotic mosaic. *Clin. Microbiol. Rev.*, 25, 507-44.
- Traversa, D., Cesare, A. Di., & Conboy, G. (2010). Canine and feline cardiopulmonary parasitic nematodes in Europe: emerging and underestimated. *Parasites & Vectors.*, 3, 62.
- Andreyanov, O. N. (2012). Dirofilarioz v Ryazanskoj oblasti. *Rossiyskiy veterinarniy zhurnal : melkie domashnie zhivotnyie*, 6, 16-18 (in Russian).
- Arhipov, I. A., & Arhipova, D. R. (2004). *Dirofilarioz*. Moskva (in Russian).
- Arhipova, D. R., & Arhipov, I. A. (2004). Kolichestvennyiy metod diagnostiki dirofilarioza sobak. *Tr. Vseros. In-ta gelmintologii im. K. I. Skryabina*, 42, 18-21 (in Russian).
- Bessonov, A. S. (2003). Dirofilariozyi sobak i cheloveka. *Veterinariya*, 3, 57-61 (in Russian).
- Bodnia, K. I. (2006). Dyrofilarioz v Ukraini. *Vseukrainskyi naukovo-praktychnyi medychnyi zhurnal*, 3, 34-36 (in Ukrainian).
- Dakhno, Yu. I., & Tkachenko, O. I. (2008). Epizootologichni aspekty dyrofilariozu v sobak Tsentralnoi chastyny Ukrainy. *Mat. Naukovo-praktychnoi konf. Sumskoho NAU*, 70 (in Ukrainian).
- Mazurkevych, A. I., & Velychko, S. V. (2001). Dyrofilarioz sobak u Kyivskomu rehioni. *Veterynarna medytsyna Ukrainy*, 18-19 (in Ukrainian).
- Maiboroda, D. Ye. (2005). Poshyrennia dyrofilariozu sobak u m. Kharkovi i prymiskii zoni. *Zb. mater. IV mizhnarodnoi nauk.-prakt. veteryn. konf. z problem dribnykh tvaryn*. Dnipropetrovsk (in Ukrainian).
- Pozhyvil, A. I., & Horzheev, V. M. (1999). Dirofilarioz sobak. *Vet medytsyna Ukrainy*, 3, 38-40 (in Ukrainian).
- Reshetilo, A. I., Nikiforova, O.V., & Turchenko, O. N. (2016). Dinamika i diagnostika dirofilarioza sobak v g. Sumyi, Ukraina. *Nauchno-prakticheskiy zhurnal «Uchenye zapiski UO Vitebskaya ordena «Znak Pocheta» gosudarstvennaya akademiya veterinarnoy meditsiny»*, 1, 52, 84-88 (in Russian).
- Semenov, H. K., Dakhno, I. S., Borodai, A. B., Ashcheulova, Z. A., & Simon, V. Ya. (2003). Rozpovsiudzhennia dyrofilariozu sobak na terytorii Poltavskoi oblasti. *Visn. Poltav. derzh. ahrar. akad.*, 1-2, 78-79 (in Ukrainian).
- Seydulaeva, L. B., Ergalieva, A. A., Shokalakova, A. K., Sadyikova, A. M., & Utezhanova, G. D. (2015). Dirofilarioz. *Vestnik KazNMU*, 2, 72-74 (in Russian).
- Soroka, N. M., Berezovskyi, A. V., & Halat, V. F. (2002). *Pryzhyttieva diahnozyka helmintoziv : metodychni vказivky z diahnozyky filariatoziv tvaryn ta stratehiia osnovnykh likuvalno-profilaktychnykh zakhodiv pry nykh*. Kyiv (in Ukrainian).
- Chernov, V. N., Ushakov, O. S., & Charkin, V. A. (2010). Invaziya *D. immitis* u sobak v Odesskom regione s tochki zreniya praktikyushego vracha. *Mat. IH Mizhnarodnoyi konferentsiyi z problem dribnih tvarin, m. Chernivtsi, 14-16 travnya 2010 r.*. Odesa : Fenlks (in Russian).

UDC 619:7.09:616.995.429.1:615.285

doi: 10.31890/vtpp.2018.02.31

COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF ACARICIDES AT CANINE DEMODECOSIS

V. Ya. Ponomarenko, O. V. Fedorova, A. M. Ponomarenko

Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv, Ukraine

Academichna str., 1, Mala Danylivka, Dergachi district, Kharkiv region, 62341

E-mail: vl.pono19@gmail.com, helen1.5.1@ukr.net, allapono46@gmail.com

The efficacy of the drugs Bravecto[®], NexGard Spectra[®], Advocate[®] and Amitrasin Plus to treat dogs having demodectosis have been studied in the comparative aspect.

The aim of the work was to determine the efficacy of modern acaricidal drugs made on the basis of afoxaloner and fluralaner at different forms of the course of canine demodectosis by the comparative evaluation with the drugs that contain other active substances.

The dogs with local form of demodectosis and low degree of skin invasion were divided into two experimental groups: group 1 and group 2.

The dogs of group 1 were treated by Amitrasin plus that was put with the help of the saturated cotton disc, covering the area of the affected skin not less than 1 cm around it. Seven curative treatments were made (once a day, the period of treatment lasted 7 days).

The dogs of group 2 were given the drug NexGard Spectra[®] at the dose of 2,5 mg afoxaloner and 0,5 mg milbemycin oxime per 1kg of body weight twice with the interval of 1 month. At the same time the dogs were injected Katosal at the dose of 1,0 ml once a day for 5 days. The dogs having more severe form of the disease - the generalized form of demodectosis were placed in the experimental groups 3 and 4.