

diseases. The most common parasitic diseases of birds and other animal species are helminth infections. The problem of helminthes waterfowls subject of numerous publications both in domestic and in foreign professional literature. Considerable attention is paid to helminth-faunal studies at home, zoos and wild waterfowls (ducks and geese), as well as the treatment and control measures by individual helminthoses. Remain completely open-helminth fauna parameters in birds kept in zoos, especially when in contact with them by migratory birds or their habitats, distribution helminthiases and gelminthozenozes. The insufficiently developed measures to deworming zoos and wild birds during migration, especially when gelminthozenozes invasions.

Epizootic monitoring was conducted by studying species lay pathogens and the spread of pathogens nematodosis gastrointestinal tract of waterfowls "Kharkov Zoo" in the years 2013-2014 (412 birds aged from 30-35 days to 1.5-3 years. It was found that waterfowls "Kharkov Zoo" infected of gastrointestinal nematodiasis – Echinuriosis, Tetramerosis, Ganguleterakosis. It was found that the efficacy (measured as percent of birds in which nematodiasis was successfully treated) of preparation "Albencent 10 %" when delivered twice in the dosage of 100 mg/kg body weight to a group of geese or ducks infected by Heterakis parasites reached 100 %. The bird-level efficacy of this preparation in treatment of infection by Tetrameres parasites in ducks was 85,6 %; the efficacy in terms of reduction in parasite numbers within bird was 87,5 %. The preparation "Fenbencent 22 %" was found to have a higher efficacy in treating intestinal nematodiasis of geese and ducks. Both the bird-level efficacy and parasite-level efficacy reached 100% when this preparation was delivered twice to a group of birds with (Echinuriosis, Tetramerosis, Ganguleteracosis) in the dosage of 50 mg/kg body weight.

Key words: Waterfowl, avian intestinal nematodiasis, Echinuriosis, Tetramerosis, Ganguleteracosis, "Albencent 10 %", "Fenbencent 22 %", КО «Kharkov Zoo».

УДК 636.7.09:616.995.429.1(477.54)

ПОШИРЕННЯ ТА КЛІНІЧНІ ОЗНАКИ ДЕМОДЕКОЗУ СОБАК У М.ХАРКОВІ ЗА ДАНИМИ ДЕЯКИХ ЛІКАРЕНЬ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

**Пономаренко В. Я., к. вет. н., професор,
Пасічник М. В., аспірант**

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. *Наведено поширення та клінічні ознаки ураження собак демодекозом (січень-вересень 2015 р.) за даними чотирьох лікарень ветеринарної медицини (ЛВМ) та власних досліджень.*

Ключові слова: *демодекоз, собаки, клінічні ознаки, ураження шкіри, локалізована, генералізована, ювенільна, доросла.*

Актуальність проблеми. Демодекоз (залозниця) – широко поширений акароз собак, інших тварин та людини, який спричинюється тромбідіформними кліщами ряду *Acariformes*, підряду *Trombidiformes*, родини *Demodicidae*, роду *Demodex*. У собак паразитує специфічний кліщ – *Demodex canis*. Демодекоз надзвичайно поширена хвороба і має багато варіантів клінічного прояву. Це може бути локалізований або генералізований дерматит різного характеру (волося випадає, утворення на шкірі лусочок, папул, пустул, потовщень та складок, ускладнення патогенною мікрофлорою), частково інвазія закінчується загибеллю тварин. При демодекозі уражується в першу чергу шкіра голови (навколо очей, на спинці носа, навколо вух, на чолі, на нижній щелепі, на щічних повернях), далі шкіра між пальцями передніх і задніх кінцівок, ураження шкірного покриву різних ділянок тіла. Кліщі формують колонії у волосяних фолікулах, потових і сальних залозах, тому це захворювання має також назву «залозниця». Встановлено широке паразитоносійство демодекозних кліщів у собак [1, 3, 4, 6].

Однак, залишаються актуальними питаннями й у сучасний період вивчення епізоотологічних особливостей цієї інвазії серед собак у великих містах (у тому числі в м. Харкові), інтенсивності ураження собак різних порід та віку, особливостей розвитку патогенезу шкірної форми хвороби, встановлення вісцеральної форми інвазії, удосконалення методів діагностики і лікування.

Метою роботи було проаналізувати поширення та клінічні ознаки ураження собак демодекозом (січень-вересень 2015 р.) за даними чотирьох лікарень ветеринарної медицини та власних досліджень шляхом клініко-паразитологічного обстеження хворих собак різних порід та віку.

Матеріал та методи дослідження. Собак обстежували шляхом ретельного клініко-візуального дослідження, діагноз підтверджували за допомогою мортального методу з використанням 5-10 % розчину їдкого натру. За допомогою гострого скальпеля робили глибокі зіскрібки з уражених ділянок шкіри собак до появи капілярної крові. Зіскрібки брали на межі ураженої й здорової шкіри. Зіскрібки наносили на предметне скло, додавали 2-4 краплі розчину їдкого натру, ретельно перемішували, покривали іншим предметним склом, з метою приготування компресійного препарату, залишали на 10-15 хвилин. Препарати досліджували під малим і середнім збільшенням мікроскопу. Тварин досліджували в умовах ПЛВМ с. Солоницівка (вул. 70-річчя Жовтня 1) – 7 собак; ПЛВМ «Домашній улюбленець» (м. Харків, вул. Гвардійців Широнінців 83/26) - 3 тварини; ПЛВМ «Дружочок» (м. Харків вул. Комбайнівська 4) - 15 тварин, Державної лікарні ветеринарної медицини, яка обслуговує Ленінський, Жовтневий р-ни м. Харків (вул. Золочівська 8 А) – 11 собак.

Результати дослідження. Дані проведених досліджень наведені у табл. 1.

Таблиця 1

Результати обстеження собак, хворих на демодекоз

№ п/п	Порода собаки	Вік	Клінічні ознаки уражених собак демодекозом
ПЛВМ с. Солоницівка			
1	Німецька вівчарка	1 р.	Локалізована форма: 5 ділянок ураження у вигляді алопецій та папул – шкіри нижній щелепи, шиї, суглобу задній кінцівки
2	Німецька вівчарка	1 р.	Генералізована ювенільна форма: 6 ділянок ураження шкіри – алопеції та пустули, заповнених гнійним ексудатом в області тіла, суглобів та голови.
3	Німецька вівчарка	1 р.	Генералізована ювенільна форма: 10 ділянок ураження шкіри у вигляді алопецій в області голови, шиї, тіла, суглобів кінцівок.
4	Німецька вівчарка	10 міс.	Локалізована форма: 5 ділянок ураження у вигляді алопецій – біля очей, носу, суглобу задній кінцівки.
5	Німецька вівчарка	11 міс.	Локалізована форма: 5 ділянок ураження у вигляді алопецій – біля правого ока, шкіра носу – 2, суглоби передніх кінцівок.
6	Німецька вівчарка	11 міс.	Локалізована форма: 4 ділянки ураження у вигляді алопецій – біля очей, шкіри нижній щелепи.
7	Бівер-Йорк	3,5 р.	Локалізована форма: 5 ділянок ураження у вигляді алопецій – біля очей, шиї, папули на хребті.
ПЛВМ «Домашній улюбленець»			
8	Середньо-азійська вівчарка (Алабай)	5 р.	Генералізована доросла форма: 7 ділянок ураження шкіри – біля очей, великі ділянки алопецій шкіри тіла, суглоби задній кінцівки.
	Лабрадор	1,5 р.	Генералізована ювенільна форма: 7 ділянок ураження шкіри шиї, тіла суглобів у вигляді алопецій.
	Безпородна	13 міс.	Генералізована ювенільна форма: 9 ділянок ураження шкіри - нижня щелепа, різні ділянки тіла, усі суглоби кінцівок.
ПЛВМ «Дружочок»			
9	Німецька вівчарка	6 р.	Генералізована доросла форма: 9 ділянок ураження шкіри – біля очей, великі ділянки алопецій шкіри тіла, суглоби передніх та задніх кінцівок.
10	Бівер-Йорк	1,2р.	Генералізована ювенільна форма: ураження шкіри голови, тіла кінцівок.
11	Пікінес	2 р.	Генералізована ювенільна форма: 8 ділянок ураження шкіри алопеціями та пустулами – біля очей, шиї, тіла, суглобів.
12	Пікінес	10 міс.	Локалізована форма: 5 ділянок ураження у вигляді

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

			алопецій – біла лівого ока, шкіра носу – 2, суглоб передній кінцівки.
13	Англійський бульдог	1,3р.	Генералізована ювенільна форма: 7 ділянок ураження шкіри алопеціями та папулами – біля очей, шиї, тіла, суглобів.
14	Мопс	1,7 р.	Генералізована ювенільна форма: 6 ділянок ураження шкіри алопеціями та пустулами – біля очей, шиї, суглобів.
15	Лабрадор	1,5 р.	Генералізована ювенільна форма: 8 ділянок ураження шкіри алопеціями та пустулами – біля очей, шиї, тіла, суглобів кінцівок.
16	Стаффордширський тер'єр	1,9р.	Генералізована ювенільна форма: 6 ділянок ураження шкіри алопеціями біля очей, шиї, тіла.
17	Метіс	1,2 р.	Генералізована ювенільна форма: 7 ділянок ураження шкіри – голова, ділянки шкіри кінцівок.
18	Лабрадор	1,2 р.	Генералізована ювенільна форма: ураження шкіри голови, тіла кінцівок
19	Німецька вівчарка	10 міс.	Локалізована форма: 4 ділянки алопецій біля очей, носу, шиї.
20	Французький бульдог	1 р.	Локалізована форма: 4 ділянки алопецій біля очей, шиї, однієї передньої кінцівки.
21	Мопс	9 міс.	Локалізована форма: 5 ділянок ураження у вигляді алопецій біля очей, справа носової області, на голові, на суглобі передньої лівої кінцівки.
22	Німецька вівчарка	8 міс.	Локалізована форма: 4 ділянки облісіння - на голові, обох задніх кінцівках.
23	Мопс	5 міс.	Локалізована форма: 4 ділянки облісіння - на голові, обох задніх кінцівках.
Державна лікарня ветеринарної медицини, яка обслуговує Ленінський, Жовтневий р-ни м. Харків			
24	Чихуа-хуа	3 р.	Генералізована ювенільна форма: 7 ділянок ураження шкіри алопеціями біля очей, вух, шиї, тіла.
25	Чихуа-хуа	1 р.	Генералізована ювенільна форма: 6 ділянок ураження шкіри алопеціями біля очей, вух, суглобів.
26	Безпородна	4 р.	Генералізована доросла форма: ураження у вигляді алопецій біля очей, справа носової ділянки, на голові, на суглобі передньої лівої кінцівки.
27	Чихуа-хуа	1 р.	Локалізована форма: 5 ділянок алопецій біля очей, справа носової ділянки, на суглобах передніх кінцівок.
28	Метіс	6 р.	Генералізована доросла форма: 8 уражень у вигляді алопецій біля очей, носової ділянки, на голові, на суглобах передніх кінцівок.
29	Французький бульдог	6 міс.	Локалізована форма: 5 ділянок алопецій на голові, суглобах обох передніх кінцівок.
30	Німецька вівчарка	10 міс.	Генералізована ювенільна форма: 6 ділянок ураження шкіри у вигляді алопецій на голові, шиї, обох передніх кінцівок.
31	Метіс	7 р.	Генералізована доросла форма: 8 уражень у вигляді алопецій біля вух, носової ділянки, на голові, на суглобах передніх кінцівок.
32	Маленька болонка	6 р.	Локалізована форма: 4 ділянки алопецій на голові, обох передніх кінцівок.
33	Бівер-Йорк	5 міс.	Локалізована форма: 3 ділянки алопецій - біля очей, на шиї.
34	Стаффордширський тер'єр	5 р.	Локалізована форма: 4 ділянки облісіння – біля носу, правого вуха, обох задніх кінцівок.

Таким чином, демодекоз встановлено у 34 собак різних порід та віку при прийомі тварин у чотирьох лікарнях ветеринарної медицини. З 34 тварин домінувала порода німецька вівчарка віком від 6 міс. до 6 років – 10 собак (32,2%). Це популярна порода, яка активно використовується людиною для спілкування та охорони житла. На прийом надходили також хворі на демодекоз лабрадори (8, 8 %), собаки рідких порід: Бівер-Йорк (8,8 %), чихуа-хуа (8, 8 %), мопси (8, 8 %) та ін. породи, дві тварини – безпородні.

Серед обстежених собак були встановлені наступні форми клінічного прояву демодекозної інвазії. Найбільш поширена була встановлена локалізована форма ураження демодекозом – 15 собак – 44,1 %. Це, як правило до 5 ділянок алопецій, розміром від 1 до 5 см. Найчастіше уражуються ділянки шкіри біля очей, щічна поверхня голови, шкіра носу, суглоби передніх та задніх кінцівок. Локалізована форма зустрічається найчастіше у собак до року, іноді у тварин, які хворіли раніше і розвиваються рецидиви у більш дорослих собак [1, 5].

Генералізована ювенільна форма клінічного прояву демодекозу встановлена у 14 тварин – 41,1 %. Це ураження, коли реєструється більш 5 - ти алопецій, папул або пустул на шкірі вище вказаних ділянках шкіри, а також шиї та тіла. Генералізована ювенільна форма проявляється з 4 – 6 - місячного віку і дорослих собак різного віку. При цьому найбільш уражуються ділянки шкіри голови, кінцівок та ділянок тіла. Іноді це призводить до розвитку еритеми, кірочок, піодермії [5].

Генералізована доросла форма прояву демодекозної інвазії уражує більш старих тварин (5 собак – 14,7 %) і характеризується наявністю великих ділянок ураження шкіри тіла, наявністю папул та пустул. Алопеції іноді супроводжуються еритемою, формуванням кірочок. Генералізована доросла форма прояву демодекозу найбільш тяжка, може бути пов'язана з імунодефіцитом, шлунково - кишковими паразитами [1, 2, 5].

Висновки

1. Демодекоз собак остається достатньо поширеним акарозом серед тварин м. Харків. Встановлено ураження самих різних порід та різного віку.
2. Серед обстежених собак найбільш поширена була встановлена локалізована форма ураження демодекозом – 15 тварин – 44, 1%. Достатньо поширена також генералізована ювенільна форма клінічного прояву демодекозу, яка встановлена у 14 тварин – 41, 1%.
3. Генералізована доросла форма прояву демодекозної інвазії уражує більш старих тварин (5 собак – 14, 7%) і характеризується наявністю великих ділянок ураження шкіри тіла, наявністю папул та пустул.

Література

1. Бензиор Е. Руководство по демодекозу собак / Е. Бензиор, Д. Н. Карлотти // Ветеринария. - 2000. - № 3 (17). – С. 32-36.
2. Борисевич Б. В. Клінічні ознаки і зміни у шкірі собак при демодекозі / Б. В. Борисевич, Н. А. Ігнатенко // Ветеринарна медицина. – міжвід. темат. наук. зб. - Харків, 2002. – № 83.– С. 105 – 107.
3. Борисенко В. С. Особенности демодекоза в Днепропетровской области / В. С. Борисенко, Л. С. Терешко, Грунь Т. С. // XIV Конференція Українського наукового товариства паразитологів (Ужгород, 21 - 24 вересня 2009 р.): Тези доповідей. – Київ, 2009. – С. 15.
4. Галат В. Епізоотологія та клінічні прояви демодекозної інвазії у собак / В. Галат, А. Титаренко // Ветеринарна медицина України. - 2004. – № 12. – С. 36 - 37.
5. Патерсон С. Кожные болезни собак / С Патерсон. – М. «Аквариум». 2006. – 176 с.
6. Приходько Ю. О. Діагностика, лікування і профілактика інвазійних хвороб м'ясоїдних тварин (методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини та слухачів курсів підвищення кваліфікації) / Ю. О. Приходько, П. В. Люлін, О. В. Мазаний. – Харків., 2012. – 52 с.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ДЕМОДЕКОЗА СОБАК В Г. ХАРЬКОВЕ ПО ДАННЫМ НЕКОТОРЫХ КЛИНИК ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Пономаренко В. Я., к. вет. н., профессор,

Пасечник М. В., аспирант

Харьковская государственная зооветеринарная академия г. Харьков

Аннотация. Представлено распространение и клинические признаки демодекоза собак (январь - сентябрь 2015 г.) по данным четырех клиник ветеринарной медицины (КВМ) и собственных исследований.

Ключевые слова: Демодекоз, собаки, клинические признаки, формы поражения кожи, локализованная, генерализованная, ювенильная, взрослая.

DISTRIBUTION AND CLINICAL SIGNS OF DEMODICOSIS OF DOGS IN KHARKIV BY DATA OF SOME HOSPITALS OF VETERINARY MEDICINE AND OWN INVESTIGATION

Ponomarenko V. Ya., PhD, professor,

Pasichnyk M. V., post-graduate student

Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv, Ukraine

Summary. The distribution and clinical signs of demodicosis of dogs (January – September 2015) by the data of the four clinics of veterinary medicine (CVM) and our own investigation have been presented in the article.

Conclusion. Demodicosis is the most common disease and it has many clinical manifestations. It can be localized and generalized dermatitis of different character (loss of hair, formation of the skin crusts, papules, pustules, and thickening of the folds, the complication of pathogenic microflora). The specific agent of the disease is *Demodex canis*.

However, the study of the epizootic peculiarities of this invasion among the dogs in large cities (including Kharkiv), the intensity of infestation of dogs of different breeds and age, the peculiarities of the development of the pathogenesis of the cutaneous form of the disease, the determination of the visceral form of the invasion and the improvement of methods of the disease diagnosis and treatment are still actual nowadays.

Demodicosis was diagnosed in 34 dogs of different breeds and age at the reception of the animals in four clinics of veterinary medicine. Among 34 dogs the breed of German shepherd aged from 6 months to 6 years dominated – 10 dogs (32,2%). The above breed is very popular and it is actively used by people for communication and house protection. Demodicosis was also diagnosed in the dogs of Labrador breed (8,8%), the dogs of rare breeds: Bever- York (8,8%), Chihua-hua (8,8%), mops (8,8%) and others, two dogs were breedless.

The following forms of clinical manifestation of demodicosis invasion were revealed in the examined dogs: localized and generalized. The localized form of demodicosis was the most spread one – 15 dogs (44, 1%). As a rule there were up to five regions of alopecia, the size was from 1 cm to 5 cm. The most commonly affected areas were: periocular regions of skin, cheek surface of the head, skin of nose, vessels of distal extremities.

The localized form of demodicosis is often diagnosed in the dogs under 1 year old, sometimes in the dogs that had the disease before and the secondary infestations develop in adult dogs.

The generalized juvenile form of clinical manifestation of the demodicosis was revealed in 14 animals – 41,1 %. This is the lesion when more than 5 alopecia, papules or pustules on the skin of the above regions of skin as well as neck, body are registered. The generalized juvenile form can be seen in the dogs from 4 – 6-month- age and in adult dogs of different age. The most commonly affected areas are the regions of skin on the head, extremities and body. Sometimes it causes the development of erythema, crusts, pododermatitis.

The generalized adult form of demodicosis affects older animals (5 dogs – 14, 7 %) and it is characterized by the appearance of large regions of skin lesions, the presence of papules and pustules. Alopecia is sometimes accompanied by erythema, the formation of scabs. The generalized adult form of demodicosis is the most severe one, it can be connected with immunodeficiency, gastro-intestinal parasites.

Key words: demodicosis, dogs, clinical signs, form of skin lesions, localized, generalized, juvenile and adult.