

*Людмила Соловйова*

*(Біла Церква)*

### **ДЕМОДЕКОЗ СОБАК: ДІАГНОСТИЧНІ ТА ЛІКУВАЛЬНІ ЗАХОДИ**

*За лускатої форми демодекозу собак шкіра була потовщеною, складчастою, подекуди з тріщинами та мала сірий або мідно-червоний колір і була вкрита лусочками епідермісу. За пустульозної форми на пошкоджених ділянках шкіри виявляли світло-червоні вузлики, що темнішали та втрачали волосся і перетворювалися у гнійники.*

*При застосуванні дектомаксу, крапель "Барс", новертінової мазі, карсилу, катозалу, імунофану, діазоліну лікування виявилось ефективним.*

*Ключові слова: демодекоз собак, кліщі, епізоотологічна ситуація, пік інвазії, комплексна діагностика.*

#### ***Demodicosis of dogs: diagnostic and treatment measures***

***Lyudmila Soloviova***

*For scaly form demodicosis, dogs skins were thickened, folded, sometimes even with cracks and gray or copper-red color and also covered with epidermal scales. In pustular form on damaged areas showed light red nodules that temnishaly, losing hair and turned into ulcers.*

*When using dektomaks, drops "Bars", ointment novertin, kars, katozal, imunofan, diazolin treatment was effective.*

*Key words: dog demodicosis, ticks, epizootic situation, peak infestation, complex diagnostics.*

Захворювання шкіри паразитарної етіології у собак становлять біля 12 %, а за диференціювання залежно від породи, від 1,3 % до 19,4 %. Серед метисів захворюваність становила 4,2 %, а серед чистопорідних собак, а саме німецьких вівчарок – 25 %. Акарозами, в тому числі і демодекозом, тварини хворіють

переважно в зимово-весняний період (58 %). За даними дослідників, питома величина демодекозу серед захворювань шкіри, становить від 18,0 % до 21,3 %. Ураження, як правило, часто мають асоційований характер із вторинною бактеріальною мікрофлорою (17,3 %), рідше – з умовно-патогенними грибами (0,34 %), або у їхньому комплексі (2,4 %) випадків. У вигляді моноінвазії хвороба зустрічалася лише в 1,2 % випадків [1, с. 25; 2, с. 276; 3, с. 23].

Комплексна діагностика демодекозу включає в себе епізоотологічні дані, клінічні ознаки та результати лабораторних досліджень зіскрібків шкіри, а також обов'язкове підтвердження мікроскопічними дослідженнями глибоких зіскрібків чи вмісту гнійників. Для підтвердження діагнозу необхідно виявити 3–4 кліща-демодекса у полі зору мікроскопа, в тому числі і особин різної фази їх розвитку, що необхідно для диференціювання носійства від клінічного демодекозу. За необхідності, роблять біопсію та гістологічний аналіз, трихограму, а також досліджують фекалії флотаційним методом на виявлення кліщів [2, с. 247; 4, с. 162; 5, с. 690; 6, с. 1069; 7, с. 7; 8, с. 4].

На даний час у лікуванні собак, хворих на демодекоз, досягнуто певних успіхів. Однак цілий ряд важливих питань з цієї проблеми вимагають подальшого вивчення, а саме: поширення, своєчасної діагностики та лікування собак за демодекозу в умовах сьогодення.

**Метою роботи** було вивчити поширення, методи діагностики та ефективність лікування собак залежно від форми клінічного перебігу демодекозу в умовах приватної ветеринарної клініки «Білий Клик» м. Київ.

**Матеріалом** для досліджень були 10 собак, які надійшли на амбулаторний прийом у ВК «Білий Клик» міста Київ зіскрібки шкіри з уражених ділянок тіла та кров хворих на демодекоз собак.

**Методами дослідження** були клінічний, лабораторний на наявність кліщів та гематологічний.

Для вивчення епізоотологічної ситуації щодо демодекозу собак проаналізували документацію ветеринарної звітності даної ветеринарної клініки за 2021 рік. Визначали наявну схильність до демодекозу собак певного віку, порід та статі.

Клінічно собак обстежили шляхом огляду та пальпації шкіри тварин, починаючи від голови та шиї, потім оглянули передні кінцівки, спину, груди, живіт та задні кінцівки, відмітили за наявності свербіж. Також звернули увагу на загальний стан тварин-пацієнтів щодо урахування віку, породи, статі, локалізації та площі ураження шкіри. Після клінічного обстеження провели лабораторне дослідження глибоких зіскрібків шкіри хворих собак. Після взяття зіскрібків шкіри з уражених ділянок їх досліджували вітальними та мортальними методами (компресорним та Алфімової).

Схема лікування хворих на демодекоз собак включала наступні препарати : дектомакс у дозі 1 мл / 16 кг маси тіла тварин 1 раз в неділю, який вводили підшкірно. Також використовували новертінову мазь, краплі „Барс“, карсил, катозал 10 % 1 раз в день підшкірно у дозі 0,1 мл/ кг маси (10 ін'єкцій), імунофан – 5 ін'єкцій через день у дозі 1 мл /день, діазолін.

**Результати досліджень.** Демодекоз реєстрували протягом усього року, хоча з певними сезонними коливаннями екстенсивності інвазії (ЕІ). Найвищий даний показник ЕІ серед пір року відмітили навесні 36,0 %. В осінній період кількість хворих на демодекоз тварин знизилася незначно, до 28,1 %. Влітку захворювання ми реєстрували у 18,8 % випадків. Взимку діагноз – демодекоз був підтверджений у 17,1 % собак.

Щодо порідної сприйнятливості, найчастіше захворювання реєструвалося у німецьких вівчарок – 21,0 %, французьких бульдогів – 16,1 %, англійських бульдогів – 15,9 %, а також у безпорідних тварин – 9,8 %.

Щодо вікової належності, найбільше хворих собак мали вік від 2,5 місяців до 1,5 року – 54,1 %. У віці від 1,5 до 4 років було 25,8 % хворих демодекозом, і старше 4 років – 20,1 % тварин.

Ми встановили 2 вікові піки інвазійного процесу. Перший – в інтервалі від 4 до 8 місяців, а другий – від 18 до 24 місяців, що може бути пов'язано з так званими, «імунологічними ямами». Зниження природної резистентності може бути пов'язане у першому випадку зі зміною зубів, плановими вакцинаціями чи статевим дозріванням або зміною власників. У другому випадку це може свідчити про фізіологічну перебудову організму тварин і появу потомства.

Щодо статевої сприйнятливості, демодекоз ми зареєстрували у 51,7 % самців і 48,3 % самок, оскільки населення має більше самців собак.

Перебіг демодекозу собак був у двох формах: лускатій і пустульозній. За лускатої форми здебільшого уражувалася шкіра очних дуг, губ, щік, спинки носа, шиї. Волосся в місцях ураження випадало, лишалися різко окреслені округлі безволосі ділянки (алопеції), горбики, непігментована шкіра на них була синювато-червона, потовщена, зморшкувата і частково вкрита висівкоподібними лусочками.

За пустульозної форми демодекозу у дослідних собак на ділянках тіла, вкритих пустулами, волосся здебільшого випадало, шкіра була з товстими складками, вкрита сірими або буруватими кірками і між складками набувала інтенсивного червоного кольору. Утворені горбики були заповнені продуктами запалення, кліщами і мікрофлорою. Через отвори в них виділявся вміст, що засихав. Від тварин відмічали неприємний запах, був незначний свербіж.

За лускатої форми змін показників крові не спостерігали.

Щодо аналізу гематологічних показників у хворих на демодекоз собак з пустульозною формою, необхідно відмітити тенденцію до зменшення на: 7,9 % вмісту гемоглобіну, 9,3 % – кількості еритроцитів, що свідчить про пригнічення еритропоезу внаслідок інтоксикації. Визначене підвищення на 30 % кількості лейкоцитів свідчило про запальні процеси в організмі (табл. 1).

Таблиця 1 – Показники гемоцитопоезу у хворих на демодекоз собак з пустульозною формою (n = 4)

Показник	У здорових собак,		У хворих на демодекоз собак, $M \pm m$
	Норма	$M \pm m$	
Гемоглобін, г/л	110 – 170	$164,0 \pm 3,9$	$152,4 \pm 1,8$
Еритроцити, Т/л	5,5 – 8,5	$6,5 \pm 0,1$	$5,9 \pm 0,2$
Лейкоцити, Г/л	8,5 – 10,5	$9,5 \pm 0,5$	$12,4 \pm 0,4$
КП	0,8 – 1,2	$1,0 \pm 0,02$	$1,0 \pm 0,01$

Ефективність лікування хворих на демодекоз собак залежала від форми клінічного перебігу хвороби та застосованої схеми лікування.

При лікуванні собак з лускатою формою через 10 днів у них покращувався загальний стан, зменшувалося випадіння шерсті, кількість і площа лусочок, лупи, стала відновлюватися еластичність шкіри, почав з'являтися волосяний покрив.

У собак з пустульозною формою демодекозу на 10-й день терапії великі вузлики зменшувалися в розмірі, а дрібні зникали, специфічний запах був відсутній. Уражені ділянки шкіри собак почали звільнятися від кірочок. Гематологічні показники були в межах норми, крім лейкоцитів, кількість яких ще була підвищеною і становила 11 Г/л. У зіскрібках шкіри виявили *D. canis*, але значно менше, порівняно із періодом початкової діагностики.

На 30-й день лікування при клінічному огляді собак ознаки лускатої форми демодекозу не відмічалися, тобто настало клінічне одужання тварин. Раніше уражені ділянки шкіри заростали шерстю. Лише у собак з пустульозною формою демодекозу запалення шкіри поступово зникало. Кількість лейкоцитів ще була підвищеною.

Лише на 50-й день за пустульозного демодекозу клінічних ознак ураження шкіри не відмічали. Стан собак був задовільний. Апетит добрий. Кількість лейкоцитів у собак з пустульозною формою демодекозу нормалізувалася.

**Висновки.** 1. Демодекоз собак в умовах ВК „Білий Клик” реєструвався упродовж року з двома сезонними піками: найвищий відсоток хворих тварин відмічали навесні. Найбільш поширеним захворювання було серед собак до 1,5-річного віку (54,1 %); порід німецькі вівчарки (21,0 %), французькі й англійські бульдоги (16,1 % та 15,9 %).

2. Використана нами схема лікування із застосуванням дектомаксу, крапель “Барс”, новертінової мазі, карсилу, катозалу 10 %, імунофану 0,005 %, діазоліну виявилася ефективною за демодекозу собак.

## ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Галат В. Епізоотологія та клінічні прояви демодекозної інвазії у собак / В. Галат, А. Титаренко // *Вет. медицина України*, 2004. – № 12. – С. 25–26.
2. Пономар С. І., Гончаренко В. П., Соловійова Л. М. Довідник з диференціювання збудників інвазійних хвороб тварин. К.: Аграрна освіта, 2010. 327 с.
3. Євстаф'єва В. О., Гаврик К. А., Гаврик Б. А. Рекомендації щодо діагностики та заходів боротьби з акарозами собак. Полтава, 2015. 33 с.
4. Соловійова Л. М. Клінічний прояв демодекозу собак. *Наук. вісник ветер. медицини: Зб. наук. праць*. Вип. 8 (87). Біла Церква, 2011. С. 161–163.
5. Canine generalized demodicosis treated with varying doses of a 2.5% moxidectin + 10 % imidacloprid spot-on and oral ivermectin: Parasiticidal effects and long-term treatment outcomes / T.E. Paterson, R.E. Halliwell, P.J. Fields, M.L. Louw, G. Ball, J. Louw, R. Pinckney : *Vet Parasitol.* 2014. Vol. 205. P. 687–696.
6. Титаренко А. М., Галат В.Ф. Зміни гематологічних показників у собак, хворих на демодекоз, в залежності від клінічного прояву інвазії та при застосуванні акарицидних препаратів. *Міжвідом. темат. наук. збірник*. Вип. 85, II том. 2005. С. 1067–1070.
7. Іринчук В. В. Епізоотичний процес демодекозу собак в м. Одесі, клінічний перебіг та заходи боротьби: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук: спец. 16.00.11 “Паразитологія, гельмінтологія”. Київ, 2007. 17 с.
8. Diagnosis and treatment of demodicosis in dogs and cats / Ralf S. Mueller, Wayne Rosenkrantz, Emmanuel Bensignor, Joanna Karaś Tęcza, Tara Paterson, Michael A. Shipstone. *Frontiers in Medical Case Reports*. February, 2020. Vol. 01. P. 1–11.

### **Відомості про автора**

Соловійова Людмила Миколаївна – кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри паразитології та фармакології Білоцерківського національного аграрного університету; тел. 0684560655; soloviovalyuda@ukr.net; сертифікат: ТАК; про конференцію дізналася від колег; потребує отримувати запрошення від оргкомітету про наступні наукові конференції на свою електронну адресу.