

Summary. Analysis of the extensiveness and intensity of parasitosis infestation in cattle in the northern zone of the Republic of Belarus shows the seasonal dynamics. Noted that adult animals are less susceptible to parasitoses than the young. The main gastrointestinal helminthiasis in cattle are strongylyatoz, strongyloidiasis, fascioliasis, paramfistomatoz, monithes, capillariasis and neoaskarioz.

Key words: parasitoses, cattle, seasonal dynamics of helminthiasis, age dynamics of helminthiasis.

УДК: 619:616.992:616.5-002.9

ПОШИРЕННЯ ДЕРМАТОФІТОЗІВ СОБАК І КОТІВ У м. ПОЛТАВА

Конє М.С., Корчан Л.М., Омельченко Г.О., Корчан М.І., к.вет.н., доценти
Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава

Анотація. Наведені дані щодо поширення, вікової та сезонної динаміки дерматофітозів у котів і собак м. Полтава протягом п'яти років (2009–2013). Було досліджено 673 зразків зіскрібків шкіри і волосся від хворих котів і собак з клінічними симптомами дерматофітозів, серед них 162 зразки були позитивними на гриби родин *Microsporium* і *Trichophyton*. Мікологічними дослідженнями було виявлено патогенні гриби у 87 зразках від собак (20,96 %) і 75 зразків від котів (29,07 %). *Microsporium canis* був виділений в 72,41 % інфікованих собак і 77,33 % котів. Інші ізольовані дерматофіти, належать до різних видів: *Microsporium gypsum* (3,45 % і 8,0 % у собак і котів, відповідно), *Microsporium vanbreuseghemii* (1,15 % у собак), *Microsporium napum* (1,15 % і 1,33 2,2 % у собак і котів, відповідно). *Trichophyton mentagrophytes* був виділений в 19,54 % зразків від собак, а у котів не виявляли. *T. terrestre* частіше виділяли у котів – 13,33 %, у собак – 2,30 %. У 227 зразках були виділені сапрофітні гриби. Найбільш поширеними були *Alternaria spp.* (25,55 %), *Candida spp.* (21,15 %), *Malassesia pachydermatis* (18,5 %), *Cladoporium spp.* (15,19 %) і *Penicillium spp.* (10,57 %). Сапрофітні гриби *Chrysosporium spp.*, *Aspergillus spp.* і *Trychosporium cutaneum* виділяли значно рідше.

Ключові слова: дерматофітози, дерматофіти, коти, собаки, *Microsporium*, *Trichophyton*.

Актуальність проблеми. Дерматофітози – захворювання тварин і людини, які зумовлені патогенними мікроскопічними грибами (дерматофітами), які частіше вражають тканин, що мають кератин – шкіра та її похідні. Збудники дерматофітозів належать до трьох родів: *Microsporium*, *Trichophyton* і *Epidermophyton*. Дерматофіти на основі природного середовища існування поділяються на три групи: геофільні (зооантропофільні) – які паразитують на тканинах людей і тварин (*M. gypsum*, *T. terrestre*); антропофільні – зустрічаються переважно у людей і дуже рідко у тварин (*M. audouinii*) і зоофільні – ті, що паразитують на тваринах, але можуть заражати людину (*M. canis*, *T. mentagrophytes*) [1, 2].

Дерматофітози дуже рідко призводять до летальних наслідків, проте вони мають у собі інші загрози. Ці захворювання можуть завдати істотного економічного збитку, що складається з витрат на діагностику, лікування, дезінфекцію, карантинні заходи. У продуктивних тварин знижуються прирости, надої, зрівніцтво несе великі втрати через вибракування хутрової і шкіряної сировини. Хворі тварини не можуть використовуватися для продажу, для племінної роботи, брати участь у виставках і змаганнях, тощо. Домашні тварини можуть бути причинами розвитку дерматофітозів у людей [4, 5].

Враховуючи значне поширення дерматофітозів серед домашніх тварин і їх ролі у зараженні людей, метою дослідження була ізоляція і ідентифікація дерматофітів від собак і котів, які надходять до ветеринарних клінік м. Полтава.

Завдання дослідження: вивчити поширення, вікову та сезонну динаміку дерматофітозів собак і котів у м. Полтава.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводили протягом 2009–2013 років на базі трьох ветеринарних клінік м. Полтави та лабораторії клінічної діагностики хвороб тварин кафедри терапії Полтавської державної аграрної академії.

У процесі роботи дослідили 673 зразки зіскрібків шкіри і волосся, отриманих від 415 собак і

від 258 котів різного віку і порід, які мали клінічні симптоми характерні для дерматофітозів (округлі ураження шкіри з тисненням краю, ламке волосся, алопеція)

Попередній діагноз на базі клінік ставили на підставі дослідженням лампою Вуда (яка повинна бути обов'язково прогріта і мати довжину хвилі 350–360 нм) та мікроскопічного дослідження патологічного матеріалу, після просвітлення його 20 % розчином гідроксиду натрію протягом 30 хв.

Ізоляцію збудників проводили шляхом культивування дослідного матеріалу у пробірках, що містять селективне диференційне середовище для попередньої ідентифікації дерматофітів «Dermatophyte Test Medium» (DTM) (10 г/л із додаванням 0,5 г/л циклогексаміду і 0,1 г/л хлорамфеніколу). Матеріал інкубували за температури 25 °С і стежили за зростанням грибів протягом 20 днів. Ріст грибів на середовищі супроводжувався збільшенням їх колоній і зміною кольору поживного середовища з жовтого на червоне. Ізольовані колонії грибів пересівали на агарі Сабуро, із додаванням 0,5 г/л циклогексаміду і 0,1 г/л хлорамфеніколу і картопляно-декстрозному агарі [6, 7]. Ідентифікацію проводили за мікроскопічного дослідження морфологічних особливостей виростилих колоній, препарати міцелію забарвлювали 0,1 % метиленовим синім. У роботі користувалися класифікаторами грибів Badillet G. зі співавторами (1991), Guaguere і Prelaud (1999) і Kane J. (1997) [3, 5, 6].

Результати дослідження. Під час вивчення поширення дерматофітозів у собак і котів у м. Полтава можна відмітити, що динаміка їх кількості випадків змінювалась упродовж дослідження. Максимальна захворюваність собак на дерматофітози була зареєстрована в 2011 та 2012 роках, у котів – у 2011 році.

Досліджуючи захворюваність собак і котів на дерматофітози, було встановлено, що їх розвиток у тварин різних видів певною мірою відрізняється. За нашими даними, факторами, що сприяють виникненню дерматофітозів, є природно-кліматичні умови та індивідуальна резистентність тварин. Хвороби зустрічаються протягом року, але найбільше випадків дерматофітозів припадає на зимово-весняний період, що очевидно пов'язано зі зниженням резистентності тварин внаслідок недостатку поживних речовин у раціонах, зниження ультрафіолетової санації сонячними променями, тощо.

Результати вивчення вікової динаміки дерматофітозів у собак і котів свідчать про те, що найвища ураженість тваринами ними спостерігалась у віці від одного до 12 місяців (57 %) і у віці понад 48 місяців (36 %). Більш стійкими були собаки і коти віком від 12 до 48 місяців (7 %).

Серед 673 зразків зіскрібків шкіри і волосся 415 були отримані від собак, а 258 від котів (табл. 1). При дослідженні зразків було виділено одинадцять родів грибів. Дев'ять із виділених родів були сапрофітними, а два – патогенними (*Microsporum* і *Trichophyton*).

Таблиця 1

Частота виявлення дерматофітів у собак і котів у м. Полтава

	Досліджено зразків	Позитивних результатів	Відсотків
Собаки	415	87	20,96
Котів	258	75	29,07
Всього	673	162	24,07

У процесі дослідження виявили, що в 87 зразках від собак у 63 (72,41 %) було виділено *Microsporum canis* (табл. 2). Були виділені і інші види дерматофітів у собак: три зразки (3,45 %) *Microsporum gypseum*, 17 зразків (19,54 %) *Trichophyton mentagrophytes*, два зразки (2,30 %) *Trichophyton terrestre*. У 75 зразках від котів було виділено в 58 (77,33 %) випадках гриби *Microsporum canis*, шість (8,0 %) *Microsporum gypseum*, один (1,33 %) *Microsporum nanum* і 10 (13,33 %) *T. terrestre*.

Таблиця 2

Співвідношення патогених дерматофітів виділених у собак і котів

Мікроорганізм	Собаки (n+=87)		Коти (n+=75)	
	тварин	%	тварин	%
<i>Microsporum canis</i>	63	72,41	58	77,33
<i>M. gypseum</i>	3	3,45	6	8,0
<i>M. nanum</i>	1	1,15	1	1,33
<i>M. vanreuseghemii</i>	1	1,15	–	0
<i>Trichophyton mentagrophytes</i>	17	19,54	–	0
<i>T. terrestre</i>	2	2,30	10	13,33

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

Найбільш поширеними серед сапрофітних грибків у тварин були (табл. 3): *Alternaria spp.* (25,55 %), *Candida spp.* (21,15 %), *Malassezia pachydermatis* (18,5 %), *Cladosporium spp.* (15,19 %) і *Penicillium spp.* (10,57 %). *Chrysosporium spp.*, *Aspergillus spp.* і *Trichosporum cutaneum* виділяли значно рідше. Більшість із сапрофітних грибів мають сильні алергенні властивості.

Таблиця 3

Поширення сапрофітних грибів у собак і котів (n=227)

Мікроорганізм	Кількість	Відсотків
<i>Aspergillus spp.</i>	7	3,08
<i>Alternaria spp.</i>	58	25,55
<i>Candida spp.</i>	48	21,15
<i>Chrysosporium sp</i>	8	3,52
<i>Cladosporium spp</i>	35	15,19
<i>Malassezia pachydermatis</i>	42	18,5
<i>Penicillium spp</i>	24	10,57
<i>Phoma sp.</i>	2	0,88
<i>Trichosporum cutaneum</i>	3	1,32

Висновки

- Протягом п'яти років (2009–2013) було досліджено 673 зразків зіскрібків шкіри і волосся від хворих тварин з клінічними симптомами дерматофітозів. Серед них 162 зразки від собак і котів були позитивними на гриби родин *Microsporium* і *Trichophyton*.
- Мікологічними дослідженнями було виявлено патогенні дерматофіти у 87 зразках від собак (20,96 %) і у 75 зразках від котів (29,07 %). *Microsporium canis* був виділений в 72,41 % інфікованих собак і 77,33 % котів. Інші дерматофіти, ізольовані належать до інших видів: *M. gypsum* (3,45 % і 8,0 % у собак і котів, відповідно), *M. vanbreuseghemii* (1,15 % у собак), *M. nanum* (1,15 % і 1,33 2,2 % у собак і котів, відповідно). *Trichophyton mentagrophytes* був виділений в 19,54 % пробках від собак, а у котів не виявляли. У котів частіше виділяли *T. terrestre* – 13,33 %, у собак – 2,30 %.
- У 227 зразках (33,73 %) були виділені сапрофітні гриби. Серед них найбільш поширеними були: *Alternaria spp.* (25,55 %), *Candida spp.* (21,15 %), *Malassezia pachydermatis* (18,5 %), *Cladosporium spp.* (15,19 %) і *Penicillium spp.* (10,57 %). Сапрофітні гриби *Chrysosporium spp.*, *Aspergillus spp.* і *Trichosporum cutaneum* виділяли значно рідше.

Література

- Билай В.И. Основы общей микологии. – К.: Вища школа. Головное изд-во, 1989. – 392 с.
- Бублик О. Епізоотологічний моніторинг. Епізоотологічна ситуація з трихофітії котів та собак у м. Києві / О.Бублик, Г. Лемещенко, В. Титаренко та ін. // Ветеринарна медицина України. – 2004. – № 3. – С. 9–11.
- Badillet G. Dermatophyties et Dermatophytes – Atlas clinique et biologique / Zeme Ed. – Paris, France. – Editions: Varia. 1991. – 303 p.
- [Degreef H.J.](#) Current therapy of dermatophytosis / H.J. [Degreef](#), P.R. [DeDoncker](#) // [J. Am. Acad. Dermatol.](#) – 1994. – № 31(3 Pt 2). – P. 25–30.
- Guaguere E. Guia Practica de Dermatologia Felina. / E. Guaguere, P. Prelaud. – Paris, France. – Editions: Merial. – 1999. – 287 p.
- Kane J. Laboratory Handbook of Dermatophytes. / J. Kane, R. Summerbell, L. Sigler et al. – Belmont, USA. – Star Publishing. – 1997. – 236 p.
- Rosen T. Dermatophytosis: diagnostic pointers and therapeutic pitfalls // [Consultant.](#) – 1997. – № 37. P. 1545–1557.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДЕРМАТОФИТОЗОВ У СОБАК И КОТОВ В Г. ПОЛТАВА

Конє М.С., кандидат ветеринарных наук, доцент

Корчан Л.М., кандидат ветеринарных наук,

Омельченко А.А., кандидат ветеринарных наук, доцент

Корчан М.И., кандидат ветеринарных наук, доцент

Полтавская государственная аграрная академия, г. Полтава

Аннотация. Приведенные данные по распространению, возрастной и сезонной динамики дерматофитозов у собак и котов г. Полтава на протяжении пяти лет (2009–2013). Было исследовано

673 образцов соскобов кожи и волоса от больных животных с клиническими симптомами дерматофитозов, среди которых 162 образца от собак и кошек были положительными на грибы семейств Microsporium и Trichophyton. Микологическими исследованиями было выявлено патогенные грибки в 87 образцах от собак (20,96 %) и 75 образцов от кошек (29,07 %). Microsporium canis был выделен в 72,41 % инфицированных собак и 77,33 % кошек. Другие изолированные дерматофиты, принадлежали к разным видам: Microsporium gypseum (3,45 % и 8,0 % у собак и кошек, соответственно), Microsporium vanbreuseghemii (1,15 % у собак), Microsporium nanum (1,15 % и 1,33 % у собак и кошек, соответственно). Trichophyton mentagrophytes был выделен в 19,54 % пробах от собак, а у кошек не проявляли. У кошек чаще выделяли T. terrestre – 13,33 %, у собак – 2,30 %. В 227 образцах были выделены сапрофитные грибы. Наиболее распространенным сапрофитными грибами были: Alternaria spp. (25,55 %), Candida spp. (21,15 %), Malassesia pachydermatis (18,5 %), Cladoporium spp. (15,19 %) и Penicillium spp. (10,57 %). Сапрофитные грибы Chrysosporium spp., Aspergillus spp. и Trychosporium cutaneum выделяли значительно реже.

Ключевые слова: дерматофитозы, дерматофиты, коты, собаки, Microsporium, Trichophyton.

DISTRIBUTION OF DOGS AND CATS DERMATOPHYTOSES IN POLTAVA

M. Kone, candidate of veterinary sciences, associate professor

L. Korchan, candidate of veterinary sciences

A. Omelchenko, candidate of veterinary sciences, associate professor

M. Korchan, candidate of veterinary sciences, associate professor

Poltava State Agrarian Academy, Poltava

Summary. The data on distribution, age and seasonal dynamics of cats' and dogs' dermatophytoses obtained in Poltava during 5 years (2010–2013) are presented. 673 samples of hair and skin scrapings from diseased animals with clinical symptoms of dermatophytoses were examined. 162 dog and cat samples among of them were positive on fungi of the Microsporium and Trichophyton families. With the help of mycological researches, pathological fungi were found in 87 dog samples (20,96 %) and 75 cat samples (29,07 %). Microsporium canis was identified in 72,41 % infected dogs and 77,33 % cats. Other isolated dermatophytes belonged to different species: Microsporium gypseum (3,45 % and 8,0 % in dogs and cats, respectively), Microsporium vanbreuseghemii (1,15 % in dogs), Microsporium nanum (1,15 % and 1,33 % in dogs and cats, respectively). Trichophyton mentagrophytes was identified in 19,54 % of dog samples, but not in cats. Cats more often had T. terrestre – 13,33 %, in comparison to dogs – 2,30 %. Saprophytic fungi were identified in 227 samples. The most common saprophytic fungi were: Alternaria spp. (25,55 %), Candida spp. (21,15 %), Malassesia pachydermatis (18,5 %), Cladoporium spp. (15,19 %) and Penicillium spp. (10,57 %). Saprophytic fungi Chrysosporium spp., Aspergillus spp. and Trychosporium cutaneum were identified much rarely.

Key words: dermatophytoses, dermatophytes, cats, dogs, Microsporium, Trichophyton.

УДК 619:616.995.1-085:636.4

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ ПРЕПАРАТИВНИХ ФОРМ МАКРОЦИКЛІЧНИХ ЛАКТОНІВ ПРИ ЕЗОФАГОСТОМІЗІ ІНВАЗІЇ СВИНЕЙ

Мазанна М.Г.¹⁰ аспірант

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. Макроциклічні лактони, як у гелеподібній оральній формі (авервет), так і у формі 1% розчинів для ін'єкцій забезпечують високий антгельмінтний ефект проти езофагостом та інших кишкових нематод свиней – аскарисів і трихурисів. За умови систематичного копроскопічного контролю, дегельмінтизації хворих тварин і дезінвазії тваринницьких приміщень за короткий час можна суттєво знизити показники екстенсивності і інтенсивності нематодозів. За рахунок високої стійкості овоскопічних елементів нематод у зовнішньому середовищі постійно відбувається реінвазування свиней.

¹⁰ Науковий керівник: д. в. н., професор, член-кореспондент НААН України Приходько Ю.О.