

УДК 619:616.5:582.28:636.8

**А. М. ВОЛКОВ**, аспірант\*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

## ДІАГНОСТИКА МІКРОСПОРІЇ ТВАРИН

У статті наведено схему комплексної діагностики мікроспорії тварин, яка включає проведення ранньої діагностики та постановку попереднього і заключного діагнозів.

*Ключеві слова:* мікроспорія, тварини, діагностика, ідентифікація.

**Мікроспорія** (Microsporia) – інфекційна хвороба шкіри та її похідних, викликана патогенними дерматоміцетами (дерматофітами, кератоміцетами) збудниками роду *Microsporum*, класу *Deuteromycetes*. Мікроспорією хворіють коти, собаки, коні, свині, хутрові звірі [1-5]. Джерелом збудника інфекції є хворі тварини, як на стадії носійства так і на стадії латентного перебігу хвороби. Особливу небезпеку становлять тварини хворі на мікроспорію з субклінічною формою перебігу, оскільки візуально ураження волосся, лусочки та кірочки, як правило, не виявляють. Масове розповсюдження патогенних дерматоміцетів на всіх континентах та у різних кліматичних зонах нашої планети пояснюється їх високою стійкістю і невивагливістю до умов довкілля. Складна епізоотична ситуація в Україні щодо мікроспорії тварин в останні декілька років, спонукала до розробки нових методів виявлення збудників та визначення їх вірулентності під час постановки діагнозу.

**Метою** досліджень було вдосконалення лабораторної діагностики мікроспорії тварин.

**Матеріали і методи досліджень.** Досліджували на мікроспорію котів і собак та коней з різних районів міста Києва та Київської області, зокрема безпритульних тварин. Під час виділення та ідентифікації дерматоміцетів використовували середовище Сабуро, сусло-агар, диференційно-діагностичне середовище, отримане за власним прописом.

Загалом від кошенят та дорослих котів було виділено 126 епізоотичних культур *Microsporum canis* та 28 культур *Microsporum gypseum*, від цуценят і собак – 77 культур *Microsporum canis* і 16 культур *Trichophyton mentagrophytes*, від коней – 12 культур *Microsporum canis* та 8 культур *Microsporum spp.*

У процесі експериментів вірулентні властивості виділених дерматоміцетів від тварин визначали згідно методичних рекомендацій [6].

**Результати та їх обговорення.** Діагностику мікроспорії тварин здійснювали шляхом клініко-епізоотологічного аналізу показників захворювання та за результатами лабораторних досліджень.

Лабораторна діагностика мікроспорії тварин включає: ранню діагностику, попередню та заключну постановку діагнозів.

Ранню діагностику проводили з метою визначення носіїв патогенних дерматоміцетів у тварин в період скритого перебігу захворювання без видимих клінічних

---

\* Науковий керівник: доктор ветеринарних наук В. Г. Скибіцький

ознак на мікроспорію. Ці дослідження проводили як до так і після лікування. Діагноз на мікроспорію ставили шляхом опромінення піддослідних тварин ультрафіолетовими променями за допомогою переносної лампи ПРК або іншої з фільтром Вуда, довжиною хвилі 365-366 нм, яке показувало присутність смарагдово-зеленуватого світіння. Отримання біологічного матеріалу від піддослідних тварин проводили згідно процедурної методики шляхом розчісування гребінцем або щіткою більше 10 раз кожную дослідну ділянку шкіри. Нативні зразки патологічного матеріалу досліджували за допомогою лампи ПРК з фільтром Вуда (довжиною хвилі 365-366 нм) або люмінесцентного мікроскопу, яке показувало присутність смарагдово-зеленуватого світіння, характерного для грибів роду *Microsporum*.

Попередній діагноз на мікроспорію тварин проводили з врахуванням клініко-епізоотологічного аналізу показників захворювання та результатів люмінесцентних досліджень тварин та мікотичних вогнищ шляхом опромінення ультрафіолетовими променями за допомогою переносної лампи ПРК або іншої з фільтром Вуда довжиною хвилі 365-366 нм, а також дослідженням під люмінесцентною лампою або мікроскопом відібраного патологічного матеріалу, яке показувало присутність характерного (смарагдово-зеленуватого) світіння.

Заключний діагноз на мікроскопію тварин проводили з врахуванням: клініко-епізоотологічного аналізу показників захворювання, результатів попереднього діагнозу, правильного відбору діагностичної проби біологічного матеріалу на межі ураженої та здорової шкіри, мікроскопічних досліджень патологічного матеріалу (волосся, лусочки, кірочки тощо), мікологічних досліджень патологічного матеріалу методом прямої інокуляції на агаризоване диференційно-діагностичне середовище, а також вивчали культурально-морфологічні ознаки збудника, ідентифікуючи його до виду та визначали вірулентність патогенних дерматоміцетів [6].

У результаті дослідження патологічного матеріалу, що відбирався від котів, було ізольовано *Microsporum canis* (82 %) і *Microsporum gypsum* (18%) від загальної кількості вилучених ізолятів), від собак – *Microsporum canis* (82,8 %) і *Trichophyton mentagrophytes* (17,2 %), від коней – *Microsporum canis* (60 %) та *Microsporum spp.* (40 %). Під час мікологічного дослідження у всіх випадках були виділені також мікроскопічні гриби, що належали до родів *Aspergillus*, *Penicillium*, *Mucor*, *Candida* тощо.

### Висновки

1. Розроблена схема комплексної лабораторної діагностики мікроспорії тварин, яка включає проведення ранньої діагностики та постановку попереднього і заключного діагнозів з урахуванням результатів мікологічних досліджень.

2. Головними етіологічними чинниками мікроспорії у котів *Microsporum canis* і *Microsporum gypsum*, у собак – *Microsporum canis* і *Trichophyton mentagrophytes*, у коней – *Microsporum canis* та *Microsporum spp.*

3. Розроблено технологію виготовлення диференційно-діагностичного середовища для ідентифікації дерматоміцетів.

### Список використаної літератури

1. Спесивцева Н. А. Микозы и микотоксикозы животных / Н. А. Спесивцева. – М. : Сельхозгиз, 1960. – С. 30-79.

2. Саркисов А. Х. Диагностика грибных болезней животных / А. Х. Саркисов, В. П. Королева, Е. С. Квашина, В. Ф. Грузин : под общей ред. А. Х. Саркисов. – М. : Колос, 1971. – С. 9-21.

3. Петрович С. В. Микотические заболевания животных / С. В. Петрович. – М. : Россельхозиздат, 1982. – 192 с.

4. Головина Н. П. Дерматомикозы собак и кошек в условиях городов / Н. П. Головина // Ветеринария. – 1988. – №1. – С. 59-61.

5. Харченко С. М. Специфічна профілактика та лікування дерматомікозів собак і котів / С. М. Харченко, А. М. Волков // Матеріали конференції професорсько-викладацького складу, наукових співробітників і аспірантів Навчально-наукового інституту ветеринарної медицини та якості і безпеки продукції тваринництва 11-12 березня 2008 р. К. : НАУ, 2008. – С. 145-146.

### **ДИАГНОСТИКА МИКРОСПОРИИ ЖИВОТНЫХ / А.Н. Волков**

*В статье приведена схема комплексной диагностики микроспории животных, которая включает проведение ранней диагностики и постановку предварительного и заключительного диагнозов.*

*Ключевые слова: микроспория, животные, диагностика, идентификация.*

### **DIAGNOSIS MICROSPORIA ANIMALS / AN Volkov**

*The article shows a diagram of the complex diagnostics microsporia animals, which include holding of early diagnosis and staging of preliminary and final diagnoses.*

*Keywords: microsporia, animal diagnostics, identification.*

**Рецензент** – кандидат ветеринарных наук **В. П. Сапейко**