

івермектину, 2,5 % розчин у дозі 0,5мл/5 кг маси тіла тварини. Лікування було досить тривалим: протягом 10 тижнів. Кожні 7 днів брали з уражених ділянок тіла зіскрібки для дослідження ефективності лікування даним препаратом.

У групі було дві тварини, що вражені вторинною мікрофлорою, їм призначили окситетрациклін внутрішньом'язово у дозі 20 мг/кг 20 % розчину 1 раз на три дні, тричі. Вже після першого тижня ознаки вторинної інфекції зникли.

Ті самі дві собаки були також вражені грибковою інфекцією, і з метою її лікування застосовували вакцину «Вакдерм» згідно інструкції.

Другу групу собак лікували амітразином. Його наносили зовнішньо на уражені ділянки шкіри тварини, попередньо обробивши її 3 % розчином перекису водню та очистивши від бруду та кірочок. Використовували 0,05 % розчин препарату. Застосовували його протягом восьми тижнів. Аналогічно, як і в першій групі, брали зіскрібки шкіри у тварин 1 раз на 7 днів.

З метою відновлення шерстного покриву та швидшого загоєння шкіри 1 раз на тиждень використовували тетравіт обом групам собак.

Обидві схеми лікування показали хороші результати. Всі тварини обох груп одужали. Схема з задаванням івермектину внутрішньо виявилася більш тривалою, та трохи більш затратною. А також негативно впливала на печінку, адже івермектин має гепатотоксичну дію. Схема з амітразином подіяла швидше, побічної дії на організм собак не виявлено. Майже всі тварини мали лускату форму демодекозу, і лише дві собаки в першій групі мали ускладнення. І тому важко передбачити, як буде діяти препарат амітразину, наприклад, при генералізованій формі, або при ускладненому вторинною мікрофлорою перебігу хвороби.

Загалом, обидві групи тварин почувалися добре, рецидивів хвороби не спостерігали.

### **Бібліографія**

1. Белова С. Демодекоз собак / С. Белова // Мир ветеринарии. – 2012. – № 4. – С. 50–53.
2. Соловйова Л.М. Клінічний прояв демодекозу собак / Л.М. Соловйова // Наук. вісник ветер. медицини: Зб. наук. праць. – Вип.. 8 (87). – Біла Церква, 2011. – С. 161–163.
3. Comparative efficacy and safety of two treatment regimens with a topically applied combination of imidacloprid and moxidectin (Advocate®) against generalised demodicosis in dogs. / [J.J. Fourie, P.C. Delpont, L.J. Fourie, J. Heine, I.G. Horak, K.J. Krieger]: Parasitol Res 2009, 105:115–124.
4. Gassel M. The novel isoxazoline ectoparasiticide fluralaner: Selective inhibition of arthropod  $\gamma$ -aminobutyric acid- and L-glutamate-gated chloride channels and insecticidal/acaricidal activity. / M. Gassel, C. Wolf, S. Noack, H. Williams, T. Ilg // Insect Biochem Mol Biol. – 2014, 45:111–124.

**УДК 619:616.993.192.2:636.8**

**О.Л. Лазаренко**, магістрант;

**Л.М. Соловйова**, канд. вет. наук

Білоцерківський НАУ

### **ДІАГНОСТИКА ТОКСОПЛАЗМОЗУ КОТІВ**

За токсоплазмозу котів спостерігали такі клінічні ознаки: кон'юнктивіт, ентерит, риніт, уретрит, порушення з боку репродуктивної системи. На підставі отриманих результатів більшу діагностичну цінність мала ІФА система ІммуноКомб, яка є

доступною, компактною, високочутливою, специфічною і не вимагає спеціального обладнання, високої трудомісткості (40 хвилин) та спеціальних навичок лаборанта.

**Ключові слова:** токсоплазмоз, коти, джерело інвазії, ІФА, ооцисти.

Токсоплазмоз є досить небезпечною зоонозною хворобою практично всіх ссавців і птахів. Вона є поширеною у світі, і в тому числі і в Україні. На сьогодні хворобу зареєстровано більше, ніж у 300 видів ссавців і 60 видів птахів. Токсоплазмоз становить небезпеку для усіх видів тварин, а також для людини. Велике значення в якості джерела захворювання має домашня кішка, яка являється дефінітивним хазяїном токсоплазм. Джерелом токсоплазмозної інвазії для людей, в основному, є свійські тварини [1–6].

Метою наших досліджень було встановлення екстенсивності інвазії котів *T. gondii* за допомогою серологічного методу ІФА. Для здійснення досліджень виконували забір венозної крові по 1,5–2 мл у вакуумні пробірки. Після цього пробірки протягом доби доставляли до Київської регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини у спеціальних контейнерах для подальших досліджень. У клініці ФОП «Романишин В.Р.» м. Київ проводили дослідження фекалій на наявність ооцист методом Дарлінга. Дані були отримані в період 2017–2018 року. За цей період було обстежено 12 кішок різних вікових груп та порід, з них 7 самок (58,3 %), та 5 самців (41,7 %), які утримувалися у домашніх умовах (квартири та приватні будинки), та власники яких звернулися до ветеринарної клініки.

ІФА виконували за допомогою безприборної експрес-системи Immunocomb Biogal для визначення імуноглобулінів класу G до *Toxoplasma gondii*, згідно з інструкцією. Для оцінки кількості антитіл використовували прилад CombScale, що надається в наборі, реєстрували візуально за інтенсивністю фарбування кольорової реакції мітки (від S0 до S6). Позитивними вважали зразки, інтенсивність фарбування яких відрізнялася від контрольної точки (S3- точка позитивного контролю, яка повинна дати чітко виражений пурпурно-сірий колір). Цей колір відповідає позитивному результату при титрі антитіл до *Toxoplasma gondii* 1:32. Також застосовували інший спосіб читання результатів – це використання приладу CombScan. Це програма, що використовує комп'ютер та TWIN сумісний сканер. Коли пофарбований гребінь поміщається в сканер, програма зчитує кольоровий результат в числовому значенні. CombScan допомагає лабораторії в читанні результатів Immunocomb та збереженні даних. Реакцію зв'язування комплекменту виконують із застосуванням набору діагностикумів.

Всі тварини утримувалися в домашніх умовах. Годування тварин проводилося 2 рази в день, деяких тварин годували сухими кормами, деяким тваринам згодовували натуральні продукти у вигляді сирого м'яса та риби. Профілактична дегельмінтизація проводилася планово 1–2 рази в рік препаратом «Дронтал». Всі тварини мали вільний доступ до вулиці, за виключенням двох котів, які не виходили на вулицю.

У результаті дослідження методом ІФА за допомогою імуноферментної тест системи Immunocomb Biogal нами було встановлено, що 4 із 12 котів (33,33 %) мали значний рівень специфічних антитіл (1:128). Цю групу становили тварини з різними клінічними ознаками: кон'юнктивіти, ентерити, риніти, уретрити, порушення з боку репродуктивної системи. У трьох котів (25 %) антитіла були в діагностичних рівнях (1:64), у двох (16,7 %) – реакція імуноферментної тест-системи була на межі – цю групу тварин склали кошенята віком від 1 до 2,5 місяців. Таким чином, 9 із 12 котів (75,03 %), досліджених за допомогою імуноферментної тест системи Immunocomb Biogal – Ізраїль мали позитивну реакцію. Три тварини (25 %) мали негативну реакцію. У результаті проведення РЗК, з використанням спеціального набору діагностикумів, прореагувало тільки 4 (33,33 %) кішки. Копрологічні дослідження 12 кішок (7 самок та 5 самців), з яких 9 виявилися серопозитивними, були малоефективними. Нам вдалося встановити токсоплазмоз тільки в одному випадку (8,3 %), підтвердивши його результатами ІФА.

На підставі отриманих нами результатів більшу діагностичну цінність має ІФА системи ІмуноКомб, яка є доступною, компактною, високочутливою, специфічною, що не

вимагає спеціального обладнання, високої трудомісткості (40 хвилин), спеціальних навичок лаборанта. Отримані нами попередні дані дозволили встановити високу ступінь зараженості кішок в межах міста Києва, що вимагає подальших масштабних досліджень та розробки системи заходів по боротьбі та профілактиці токсоплазмозу.

### **Бібліографія**

1. Dubey J.P. "Toxoplasmosis of Animals and Humans", CRC Press, Secondth edition. – 2010.
2. Guerina N.G. Neonatal serologic screening and early treatment for congenital *Toxoplasma gondii* infection / N.G. Guerina, H.W. Hsu, H.C. Meissner, H.C. Meissner et al. // *N Eng J Med.* – 1994.
3. Dubey J.P. *Toxoplasmosis of Animals and Man* / J.P. Dubey, C.P. Beattie // CRC Press, Boca Raton, FL. – 1988.
4. Louis M. Weiss. *Toxoplasma Gondii. The Model Apicomplexan – Perspectives and Methods* / Louis M. Weiss, Kami Kim // Academic Press, Second edition. – 2014. –1160 p.
5. Louis M. Weiss. *Toxoplasma Gondii. The Model Apicomplexan: Perspectives and Methods* / Louis M. Weiss and Kami Kim // Academic Press. – 2007. – 800 p.
6. Gerald W. Esch. Department of Biology, Wake Forest University, Winston-Salem, North Carolina 27106. – *Journal of Parasitology* / Gerald W. Esch // *Toxoplasmosis of Animals and Humans, Second Edition.* – October, 2010. – 940 p.

**УДК 619:616.995.132.8:636.7**

**О.Ю. Степаненко**, магістрантка;

**Л.М. Соловйова**, канд. вет. наук

Білоцерківський НАУ

## **ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА ДИРОФІЛЯРІОЗУ**

Клінічно у хворих на дирофіляріоз собак спостерігали пригнічення, кашель, важке дихання, відмову від корму, збільшення черева, іктеричність кон'юнктиви. При аускультатії виявили шум під час систоли. Пульс був слабким. Відмічали аритмію. Спостерігали набряки, слоновість кінцівок, нервові явища, внаслідок інтоксикації розвивалися гемолітична анемія та лейкоцитоз.

Лікування з використанням івермектину в дозі 1 мл на 10 кг маси тіла внутрішньом'язово, 0,9 % розчину натрію хлориду внутрішньовенно крапельно, дексаметазону внутрішньовенно, гепарину підшкірно та доксоцикліну виявилось ефективним і призвело до відновлення клінічного стану та гематологічних показників у собак за дирофіляріозу без ускладнень.

**Ключові слова:** дирофіляріоз, собаки, діагностика, лікування, івермектин.

Дирофіляріоз – нематодозне захворювання собак, котів, диких м'ясоїдних (вовки, лисиці, тигри, леопарди), а також людини, яке викликають нематоди *Dirofilaria immitis*, вони локалізуються у серці, легеневій артерії та інших кровоносних судинах. Інший вид *D. repens* – у підшкірній клітковині [1, 2].

Гельмінти живляться кров'ю хазяїна, викликаючи невеликі, але постійні крововтрати, знижуючи кількість поживних речовин, які споживає організм хазяїна. Продукти їх життєдіяльності викликають алергічну, токсичну дію, але найбільш виражені ознаки токсикозу виявляють при загибелі і лізисі гельмінтів, коли в кров поступають продукти їх розпаду [3]. У собак можуть виникати папульозні дерматити, локальне випадіння шерсті, виразки. При наявності гельмінтів у серці розвивається його