

УДК: 619:616.98.993:636.8

## ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ТА ДІАГНОСТИКИ АСОЦІЙОВАНОЇ ТОКСОПЛАЗМОЗНО-ХЛАМІДІЙНІЙ ІНВАЗІЇ У КОТІВ

*О.В. СЕМЕНКО*, кандидат ветеринарних наук

*О.І. ВОЛОШИНА*, студентка

*Наведено дані з поширення токсоплазмозно-хламідійних асоційованих паразитоценозів у котів в Києві. Вказані переваги діагностики цих хвороб за допомогою тест-системи ІттипоСотв в умовах клінік.*

**Ключові слова:** токсоплазмоз, хламідіоз, коти, діагностика

Результати наукових досліджень і практичний досвід лікарів ветеринарної медицини свідчать про те, що в переважній більшості випадків інфекційні та паразитарні хвороби, як правило, протікають не як моноінфекції, а в асоціативному вигляді і являють собою паразитоценози. Асоціації паразитів тварин надзвичайно різноманітні як в таксономічному відношенні (бактерії, найпростіші, віруси, гельмінти), так і за спричиненою ними патологією. Більшість асоціативних хвороб має важчий перебіг порівнянно з моноінфекцією або інвазією. У цьому складному комплексі взаємовідносин представників паразитоценозу не можна обмежуватися вивченням впливу на організм тільки інфекційного або інвазійних збудників. Вивчення паразитоценозів має важливе значення для організації лікувально-профілактичних заходів і зниження економічних втрат у тваринництві. В цьому аспекті особливо важливо мати біологічну характеристику всіх представників асоціацій, їх взаємин і впливу на організм тварини [1]. Проте досліджень, присвячених вивченню асоціацій збудників інфекційних та інвазійних хвороб вкрай мало [1-5].

Дослідження, проведені в багатьох країнах світу протягом останніх десяти років показали, що широке розповсюдження серед тварин набули асоційовані хвороби. Хламідіоз у поєднанні з токсоплазмозом – паразитоценоз, що часто спостерігається у домашніх котів [2-3].

Поширення збудників хламідіозу і токсоплазмозу серед домашніх та диких тварин, а особливо птахів є постійною загрозою для здоров'я людей. На жаль, практично не вивченими залишаються питання поширення хламідіозу собак та котів, циркуляція біоваріантів їх збудників, різноманіття форм прояву захворювань та імунобіологічні властивості циркулюючих ізолятів [3-4].

Епідеміологічне значення цих хвороб добре вивчене, однак роль хламідій в асоційованому перебігу з токсоплазмозом потребує детальнішого і глибокого вивчення. Тому, за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я одним з пріоритетних сучасних напрямів досліджень є детальніше вивчення асоціацій цих хвороб [4].

У системі проведення ветеринарно-санітарних заходів, своєчасної специфічної профілактики, а також лікування цих хвороб важливе значення має своєчасна та достовірна діагностика.

**Метою нашої роботи** було вивчення особливостей поширення токсоплазмозу і хламідіозу та їх асоціацій у домашніх котів у м. Київ.

**Матеріал і методи досліджень.** Дослідження проводили протягом 2010-2011 рр. на базі Центру Охорони здоров'я тварин лікаря Бугайова і кафедри паразитології та тропічної ветеринарії НУБіП України.

Вивчали розповсюдження кожного виду збудників хламідіозу і токсоплазмозу, встановлювали відсоток уражених тварин змішаними інвазіями та їх асоціації, а також залежність екстенсивності інвазії від віку і породи.

Об'єктом досліджень слугували коти різних порід, власники яких звернулись до клініки. Кількість хворих тварин, яким встановили діагноз на токсоплазмоз і хламідіоз становила – 29, з них хворих на хламідіоз –12, на токсоплазмоз – 17 тварин.

Діагностику цих хвороб проводили комплексно, враховуючи епізоотичні дані, клінічні ознаки. Обов'язково підтверджували діагноз лабораторними дослідженнями. Відібраний матеріал вивчали «Наукові доповіді НУБіП» 2011-7 (29) [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011\\_7/11sov.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011_7/11sov.pdf)

імуноферментним методом за загальноприйнятою методикою з наступним визначенням титру антитіл у тест-системі ІмуноКомб, розробленою Ізраїльською фірмою Biogal ImmunoComb. Набір складається з проявочної ванночки (запечатаної в фольгу), пластикового гребеня з 12 зубцями, а також позитивного і негативного контролів.

Тест-системи виробляються фірмою Orgenics. Технологія розроблена в Інституті Пастера в Парижі. Вони дозволені до використання Інститутом Ерліха (Німеччина) і Фармацевтичним Агентством (Франція) і застосовуються у понад 100 країнах світу, в тому числі в США, Франції, Німеччини, Бельгії та Японії. У наборі ІмуноКомб використовується метод твердофазного імуноферментного аналізу (ІФА). Досліджують сироватку або плазму крові. Взяті зразки перед дослідженням можна зберігати до 7 діб при температурі 2-8 °С. Для тривалішого зберігання їх заморожують до температури не нижче мінус 20 °С. Оригінальна модифікація твердофазного імуноферментного аналізу на гребінці, реалізована в наборах ІмуноКомб, не вимагає використання додаткового обладнання та розчинів (набір повністю укомплектований і готовий до використання) [5].

**Результати досліджень.** При проведенні клінічного огляду хворих тварин з підозрою в діагнозі на хламідіоз та токсоплазмоз встановлено, що у 40 % тварин, які надходили з типовими для цих хвороб клінічними ознаками, діагноз токсоплазмоз чи хламідіоз був підтверджений лабораторними дослідженнями. При цьому у 12 котів реєстрували хламідіоз, а у 17 – токсоплазмоз. Асоційований перебіг цих хвороб спостерігали у п'яти тварин (17 % випадків). Також було відмічено, що 40 % тварин з діагнозом токсоплазмоз і хламідіоз жодного разу не вакцинували. Тварин годували сирим м'ясом, утримували переважно на вулиці. Коти, які позитивно реагували на токсоплазмоз було близько 35 % і на хламідіоз – 25 %.

У всіх досліджених кішок (100 %) асоційована токсоплазмозно-хламідіозна інвазія призводила до абортів та народження нежиттєздатного потомства.

Діагноз на токсоплазмоз та хламідіоз обов'язково підтверджували лабораторно. Переваги використання діагностичних тест-систем ІмуноКомб для лабораторної експрес діагностики такі:

1. Повна комплектація наборів усіма без винятку витратними матеріалами (міні-лабораторія).
2. Для постановки реакції і її обліку не потрібно приладове забезпечення.
3. Економічність (дозволяє досліджувати, залежно від потреби, від однієї до 36 проб).
4. Швидкість отримання результатів (40-90 хвилин).
5. Стабільність (термін зберігання 9 місяців).
6. Простота в роботі, можливість візуального обліку результатів (не потрібна спеціальна кваліфікація персоналу).
7. Надійність (наявність додаткового, внутрішнього контролю).
8. Безпека (в комплекті немає інфекційного матеріалу).
9. Можливість дослідження не тільки сироватки або плазми, а й цільної крові.
10. Результати аналізів стабільно зберігаються (роки), що забезпечує надійне документування і дозволяє відстежувати зміни в стані пацієнтів.
11. Чутливість – 99,5%.
12. Специфічність – 100%.

### **Висновки**

1. Токсоплазмоз може перебігати у асоціації з хламідіозом і часто призводить до важких патологічних змін.
2. Поєднана інвазія кішок токсоплазмами і хламідіями призводить до неможливості виношування ними здорових кошенят.
3. Проведення імуноферментного аналізу в тест-системі ІмуноКомб для встановлення діагнозу на токсоплазмоз і хламідіоз є простим у використанні, не вимагає спеціального устаткування і може надійно використовуватися в будь-якій клініці ветеринарної медицини.

## Список літератури.

1. Апатенко В. М. Общая паразитология / В. М. Апатенко. - Х.: Консум, 2005. - 152 с. - Библиогр.: С. 138-150.
2. Токсоплазмоз: современные научно-практические подходы. <http://www.infectology.ru/mnenie/index.asp>, 2004.
3. Prenatal management of 746 pregnancies at risk for congenital toxoplasmosis. Daffos F., Forestier F., Capella-Pavlovsky M. [et al.], // New England Journal of Medicine, 1988. – V. 318. – P. 271-275 .
4. Mead P.S. et al. Food-Related Illness and Death in the United States // Emerging Infectious Diseases, 1999. – Vol. 5. – P. 5.
5. Иммуноферментный анализ в диагностике латентных инфекций с использованием диагностических тест-систем "Иммунокомб". Ф.С.Носков, Мах Нергберг, С.Н.Дробченко и др. / Методические рекомендации для практических врачей. – Петрозаводск, 1997. – 10 с.

### **Особенности распространения и диагностики ассоциированной токсоплазмозно-хламидиозной инвазии у кошек**

О. ВОЛОШИНА, Е. СЕМЕНКО

*Представлено данные по распространению токсоплазмозно-хламидиозной инвазии среди кошек в Киеве. Указаны преимущества диагностики этих болезней с помощью тест-системы ImmunoComb в условиях клиники.*

Ключевые слова: **токсоплазмоз, хламидиоз, кошки, диагностика**

### **Features to distribution and diagnostic of associated toxoplasmosis-chlamydial invasion of cats**

O. VOLOSHINA, O. SEMENKO

The data on distribution of Chlamydia-associated toxoplasmosis in cats of Kiev. These advantages diagnosis of these diseases with test systems ImmunoComb under clinic.

Key words: **toxoplasmosis, chlamydiosis, cats, diagnostics**