

УДК 619:616-022:636.37

Ю.В. ПРУДКИЙ, канд. вет. наук, директор
 Регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини у Київській області, м. Вишневе
М.В. ГАЛАТ, канд. вет. наук, доцент
 Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ

ТОКСОПЛАЗМОЗ – ПОШИРЕНА ХВОРОБА ТВАРИН

Наведено дані щодо поширення токсоплазмозу тварин на території Київської області. Акцентовано увагу на сучасних методах прижиттєвої діагностики цієї інвазійної хвороби.

Токсоплазмоз – протозойна хвороба продуктивних і багатьох видів диких тварин, яку спричиняє одноклітинний паразитичний організм *Toxoplasma gondii*. З кожним роком збільшується кількість країн, на території яких її реєструють. На токсоплазмоз хворіють також люди, в яких захворювання має перебіг у гострій, підгострій і хронічній формах [2, 6].

Дефінітивними хазяями цього збудника є коти й інші представники родини котячих. Вони відіграють основну роль у поширенні токсоплазмозної інвазії в довкіллі [4, 5, 7].

Проведеними в останні роки в Україні дослідженнями встановлено значну ураженість тварин токсоплазмами [1, 3].

Мета роботи – встановити ураженість різних видів тварин збудником *Toxoplasma gondii*.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

На території Київської області було обстежено 19 голів великої рогатої худоби, 15 овець, 30 коней, 124 собаки та 63 коти. Для встановлення прижиттєвого діагнозу на токсоплазмоз використовували діагностикуми зарубіжного виробництва:

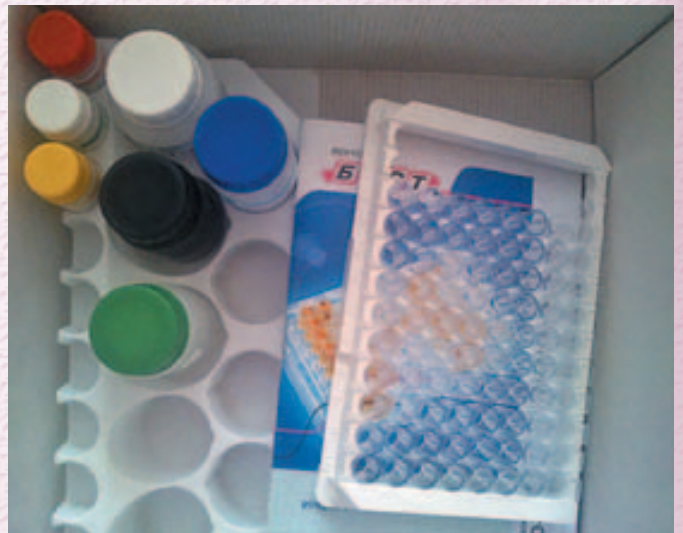


Рис. 1. Загальний вигляд набору «ВектоТоксо-антитіла»

- набір реагентів для імуноферментного визначення IgG-антитіл до *Toxoplasma gondii* у сироватці чи плазмі крові собак (виробник – ТОВ «Хема-Медика», РФ);
- набір реагентів для імуноферментного визначення сумарних антитіл до *Toxoplasma gondii* «ВектоТоксо-антитіла» (РФ)» (рис. 1);
- тест-систему ID Screen® *Toxoplasmosis Indirect Multi-species* (ID.vet, Франція).

Для встановлення діагнозу відбирали венозну кров (2–10 мл) тварин у стерильні одноразові пробірки без додавання стабілізатора. Її витримували упродовж години при кімнатній температурі, після чого переносили в холодильник на одну добу. Сироватку відбирали в одноразові пробірки (типу «Епендорф») і центрифугували при 3000 об./хв упродовж 10 хв. Доочищену сироватку зберігали в холодильнику при температурі 2–4°C до початку проведення досліджень.



© Ю.В. Прудкий, М.В. Галат, 2015



Рис. 2. Поширення токсоплазмозу серед різних видів тварин

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

З обстежених 63 котів, які належали приватним власникам і притулком, було виявлено 42 тварини, або 66,7%, із позитивною реакцією на токсоплазмоз.

З-поміж овець було зареєстровано 11 позитивно реагуючих тварин, а серед великої рогатої худоби – 5, що становить відповідно 73,3 і 26,3%. Ці показники підтверджують дані зарубіжних дослідників про те, що вівці є значно чутливішими до збудника *Toxoplasma gondii*, ніж інші види тварин.

Дослідили також сироватки крові 124 собак і виявили 61 тварину (49,2%) з позитивною реакцією. Серед досліджених сироваток крові 30 коней позитивну реакцію спостерігали в 4 тварин (13,3%), негативну – в 26 (86,7%) (рис. 2).

Суттєвої різниці в результатах досліджень з використанням різних тест-систем виявлено не було.

У процесі досліджень спостерігали зростання з віком тварин екстенсивності токсоплазмозної інвазії. Це можна пояснити тим, що токсоплазми тривалий час після проникнення в організм хазяїна, а іноді й упродовж його життя залишаються життєздатними.

Отже, дослідження сироваток крові різних видів тварин засвідчили, що вони значною мірою є носіями збудників токсоплазмозу, а хвороба досить поширена в країні.

Перспективи подальших досліджень. Для успішної прижиттєвої діагностики токсоплазмозу потрібно розробити сучасні вітчизняні тест-системи. Це дасть змогу контролювати поширення токсоплазмозної інвазії на території України.

ВИСНОВКИ

1. На Київщині м'ясоїдні та продуктивні тварини значною мірою уражені паразитичними одноклітинними організмами *Toxoplasma gondii*.

2. Ефективним методом прижиттєвої діагностики токсоплазмозу є метод імуноферментного аналізу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Суботенко Т.О.** Токсоплазмоз собак (поширення, діагностика, заходи боротьби): автореф. дис. ... канд. вет. наук / Т.О. Суботенко. – К.: НУБІП України. – 2013. – 18 с.
2. **Berger-Schoch A.E.** *Toxoplasma gondii* in Switzerland: a serosurvey based on meat juice analysis of slaughtered pigs, wild boar, sheep and cattle / A.E. Berger-Schoch, D. Bernet, M.G. Doherr, B. Gottstein, C.F. Frey // *Zoonoses Public Health*. – 2011. – Vol. 8. – Issue 7. – P. 472–478.
3. **Blaga R.** Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* among pigs in the territory of Ukraine / R. Blaga, C. Perret, V. Djokic, P. Macé, S. Melnichuk, M. Galat // 13th International congress of parasitology. – Mexico, 2014. – P. 287.
4. **Dubey J.P.** Isolation of viable *Toxoplasma gondii* from tissues and feces of cats from Addis Ababa, Ethiopia / J.P. Dubey, C. Darrington, N. Tiao et al. / *American Society of Parasitologists // J. of Parasitol.* – 2013. – Vol. 99. – Issue 1. – P. 56–58.
5. **Dehkordi F.S.** Detection of *Toxoplasma gondii* in raw caprine, ovine, buffalo, bovine and camel milk using cell cultivation, cat bioassay, capture ELISA and PCR methods in Iran / F.S. Dehkordi, M.R. Borujen, E. Rahimi, R. Abdizadeh // *Foodborne Pathog. Dis.* – 2013. – Vol. 10. – Issue 2. – P. 120–125.
6. **Halová D.** *Toxoplasma gondii* in Ireland: seroprevalence and novel molecular detection method in sheep, pigs, deer and chickens / D. Halová, G. Mulcahy, P. Rafter, L. Turčeková, T. Grant, T. de Waal // *Zoonoses Public Health*. – 2013. – Vol. 60. – Issue 2. – P. 168–173.
7. **Waller T.** Application of indirect carbon immunoassay (CIA) for the rapid diagnosis / T. Waller, A. Ugglá, N.R. Bergquist, C. Walter // Elsevier Science Publishers (Amsterdam): *Veterinary immunology and immunopathology*. – 1983/1984. – Vol. 5. – P. 203–208.

Одержано 24.12.2014

Токсоплазмоз – распространённая болезнь животных. Ю.В. Прудкий, М.В. Галат

В статье изложены материалы, касающиеся распространения токсоплазмоза животных на территории Киевской области. Акцентируется внимание на современных методах прижизненной диагностики этого инвазионного заболевания.

Toxoplasmosis – widespread disease of animals.

Y.V. Prudky, M.V. Galat

The article presents the materials related to the spreading of animals toxoplasmosis in the Kyiv region. The attention focused on modern methods of intravital diagnostics of this invasion. ◉

