УДК 619.616-022:636.37

ПОШИРЕННЯ ТОКСОПЛАЗМОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В УКРАЇНІ

М.В. Галат, кандидат ветеринарних наук

У статті наведені результати досліджень сироваток крові великої рогатої худоби у деяких областях України з метою виявлення антитіл до збудника Toxoplasma gondii.

Велика рогата худоба, токсоплазмоз, імуноферментний аналіз, сироватки крові.

Токсоплазмоз – одна з найбільш поширених у світі протозойних хвороб як серед тварин так і людини, спричинена паразитуванням одноклітинного організму Toxoplasma gondii [4,5,7].

Зокрема, іспанськими вченими було встановлено 23 % позитивно реагуючих на збудника T. gondii свиней, 44 % овець, 43 % кіз і 8 % корів [6]. 14,6 % великої рогатої худоби інвазовані токсоплазмами на території Польщі [10].

В окремих регіонах зараженість тварин збудником токсоплазмозу неоднакова [8,9,10]. Проведеними дослідженнями овець в різних областях України було встановлено, що екстенсивність інвазії виявилась найнижчою серед тварин у господарствах Львівської області (16 %). Максимальних показників (85,71 %) хвороба досягала на Житомирщині [2].

Для діагностики токсоплазмозу дослідники використовують різноманітні методи. Одним із найбільш поширених є імуноферментний аналіз [10]. З цією метою застосовують комерційні набори для встановлення діагнозу на токсоплазмоз. Розроблені тест-системи різних фірм-виробників, що дають можливість виявити рівні імуноглобулінів класів G і M [1,3].

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили упродовж 2013-2014 років у господарствах Київської, Львівської, Житомирської і Хмельницької областей. Всього в дослідах було використано сироватку крові 72 тварин різної статі у віці від трьох місяців до шести років. Антитіла до токсоплазм у сироватках крові реєстрували за допомогою набору реагентів імуноферментного виявлення сумарних антитіл до збудника Toxoplasma gondii «ВектоToксо-антитіла», виробником яких є ЗАТ «Вектор-бест» (Російська Федерація).

Результати дослідження. Під час проведення досліджень вперше в Україні встановлено наявність антитіл до T. gondii в сироватках крові великої рогатої худоби. Позитивно прореагували до збудника 10 тварин або 13,89 %. Виявилися сумнівними 6 (8,33 %), а негативними – 56 (77,78 %).

Серед досліджених 61 сироваток крові самок позитивну реакцію зареєстровано у 9 (14,52 %), сумнівну – у 6 (9,68 %), а негативну – у 46 (74,19 %) тварин. В той же час серед 11 сироваток крові самців великої рогатої худоби лише одна проба була позитивною (9,09 %), решта 10 (90,91 %) –

© М.В. Галат, 2014

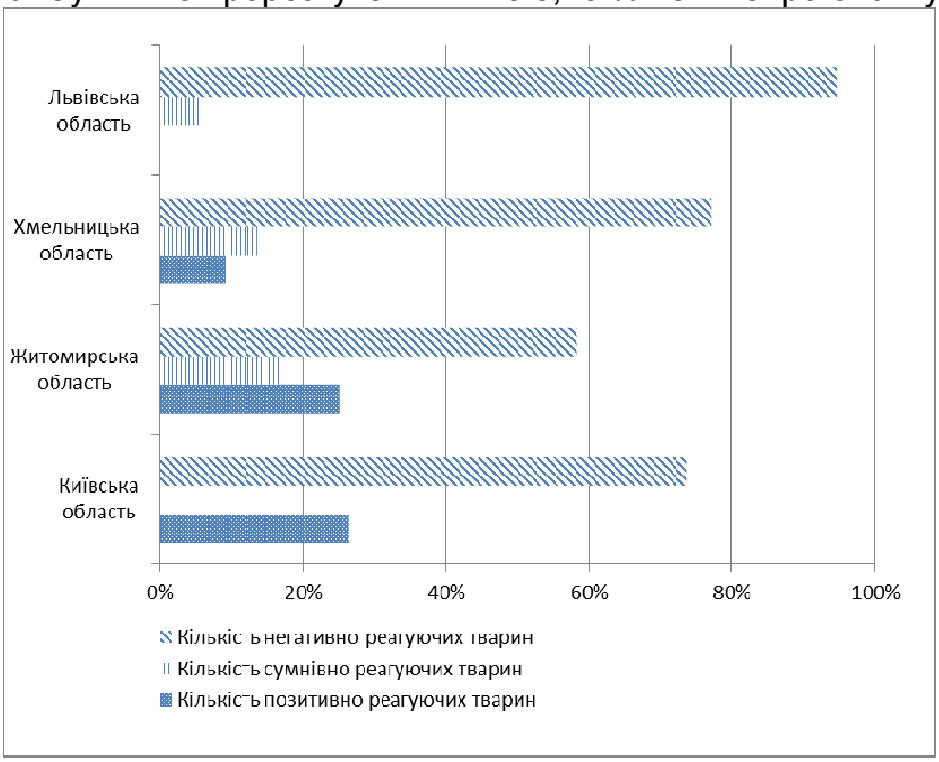
виявилися негативними. Таким чином, суттєвої різниці між самцями і самками великої рогатої худоби щодо виявлення в них антитіл до збудника токсоплазмозу не виявлено.

Важливою особливістю токсоплазмозу є підвищення екстенсивності інвазії з віком тварин. Так, у групі великої рогатої худоби віком до трьох років серед досліджених 63 тварин позитивно прореагували на збудника хвороби 7 (11,11 %), сумнівно – 5 (7,94 %), негативно – 51 (80,95 %) (табл.). Серед 9 тварин у віці старше трьох років позитивними виявилися 3 (33,33 %), сумнівними – одна (11,11 %), а негативними – 5 (55,56 %) сироваток крові.

Вікова динаміка токсоплазмозу великої рогатої худоби (n=72)

Вік тварин	Кіль-кість тварин у групі	Позитивна реакція		Сумнівна реакція		Негативна реакція	
		кількість тварин	у %	кількість тварин	у %	кількість тварин	у %
До 3 років	63	7	11,11	5	7,94	51	80,95
Старше 3 років	9	3	33,33	1	11,11	5	55,56

За результатами проведених досліджень найвища екстенсивність токсоплазмозної інвазії була встановлена на території Київської і Житомирської областей (26,32 і 25 % відповідно) (рис.). До того ж серед великої рогатої худоби з господарств Житомирської області зареєстровано 16,67 % сумнівно реагуючих тварин. Дещо меншою була екстенсивність токсоплазмозної інвазії в Хмельницькій області: 9,09 % позитивних і 13,64 % сумнівно реагуючих тварин. У Львівській області позитивно реагуючих тварин не виявлено. Сумнівно прореагували лише 5,26 % великої рогатої худоби.



Поширення токсоплазмозу великої рогатої худоби в Україні

Результати досліджень підтверджують наявність токсоплазмозної інвазії серед великої рогатої худоби на території України.

Висновки

1. Токсоплазмоз – поширена в Україні інвазійна хвороба великої рогатої худоби.

2. В господарствах Київської, Житомирської, Львівської та Хмельницької областей України 13,89 % великої рогатої худоби інвазовані збудником Toxoplasma gondii.

3. Не виявлено суттєвої різниці між зараженістю токсоплазмами великої рогатої худоби різної статі. Серед позитивно реагуючих до антитіл збудника було 9,09 % самців і 14,52 % − самок.

4. Найвища екстенсивність токсоплазмозної інвазії великої рогатої худоби зареєстрована на території Київській області (26,32 %). У господарствах Львівської області не виявлено великої рогатої худоби, яка позитивно реагує на збудника токсоплазмозу.

Список літератури

1. Березовський А.В. Діагностика токсоплазмозу тварин /А.В. Березовський, О.М. Якубчак, В.Ф. Галат, М.В. Галат, Д.Ю. Рибальченко, Л.В. Небещук// Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин і Державного науково-дослідного контрольного інституту ветпрепаратів та кормових добавок, 2014. – Випуск 15. – №1. – С. 221-225.
2. Galat M.V. Toxoplasmosis of sheep in Ukraine /M.V. Galat// Вет. мед. України, 2014. – №2 (216). – С. 24-25.
3. Dubey J.P. Toxoplasma gondii infection in humans and animals in the United States /J.P. Dubey, J.L Jones// Int. J. of Parasitol., 2008. – №38. – P. 1257-1278.
4. Hill D.E. Biology and epidemiology of Toxoplasma gondii in man and animals /D.E. Hill, S. Chirukandoth, J.P. Dubey// Anim. Health. Res. Rev., 2005. – № 6. – P. 41-61.
5. Tenter A.M. Toxoplasma gondii: from animals to humans /A.M. Tenter, A.R. Heckeroth, L.M. Weiss// Int. J. Parasitol., 2000. – №30. – P.1217-1258.
6. Chikweto A. Seroprevalence of Toxoplasma gondii in pigs, sheep, goats, and cattle from Grenada and Carriacou, West Indies /A. Chikweto, S. Kumthekar, K. Tiwari, B. Nyack, M.S. Deokar, G. Stratton, C.N.L. Macpherson, R.N. Sharma, J.P. Dubey// J. of Parasitol.: American Society of parasitologists, 2011. – №97. – Vol. 5. – P. 950-951.
7. Dubey J.P. Persistence of tissue cysts in edible tissues of cattle fed Toxoplasma gondii oocysts /J.P. Dubey, P. Thulliez// American J. of Vet. Research, 1993. – №54. – Vol. 2. – P. 270-273.
8. García-Bocanegra I. Toxoplasma gondii in Ruminant Species (Cattle, Sheep, and Goats) from southern Spain /I. García-Bocanegra, O. Cabezón, E. Hernández, M.S. Martínez-Cruz, Á. MartínezMoreno, J. Martínez-Moreno// J. of Parasitol.: American Society of Parasitologists, 2013. – №99. – Vol. 3. – P. 438-440.
9. Van Knapen F. Prevalence of antibodies to Toxoplasma gondii in cattle and swine in the Netherlands towards an integrated control of livestock production / F. van Knapen, A.F.T. Kremers, J.H. Franchimont, U. Narucka// Vet. Quart., 1995. – №17. – P.87-91.
10. Sroka J. Preliminary assessment of usefulness of cELISA test for screening pig and cattle populations for presence of antibodies against Toxoplasma gondii /J. Sroka, J. Karamon, T. Cencek, J. Dutkiewicz// Ann. Agr. Env. Med., 2011. – №18. – P.335-339.

В статье приведены результаты исследований сывороток крови крупного рогатого скота в некоторых областях Украины с целью обнаружения антител к возбудителю Toxoplasma gondii.

Крупный рогатый скот, токсоплазмоз, иммуноферментный анализ, сыворотки крови.

The article contains the results of investigations in different regions of Ukraine on the detection of antibodies to the Toxoplasma gondii agent of cattle blood serum.

Cattle, toxoplasmosis, enzyme immunoassay, blood serums.

УДК 636.1.09:636.34-008.89

ПОШИРЕННЯ ТА ЗАХОДИ БОРОТЬБИ ЗА ЗМІШАНИХ ГЕЛЬМІНТОЗІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО КАНАЛУ У КОНЕЙ В ПСП “КОЛОС” РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗДОЛБУНІВСЬКОГО РАЙОНУ С. ГІЛЬЧА 2

Д. М. Грицюк, студент магістратури
О. В. Семенко, кандидат ветеринарних наук

Встановлено поширення змішаних гельмінтозів шлунково-кишкового каналу коней в ПСП “Колос” Рівненської області Здолбунівського району с. Гільча 2. Проведено дослідження ефективності альбендазолу 7,5 % та бровамектин-гелю при лікуванні коней, хворих на змішані гельмінтози шлунково-кишкового каналу.

Змішані шлунково-кишкові гельмінтози, протипаразитарні лікарські засоби, коні, Альбендазол 7,5 %, Бровамектин-гель.

Серед паразитарних хвороб коней широко розповсюджені кишкові нематодози [1-5]. Вони представляють розповсюджену групу інвазійних хвороб непарнокопитних тварин, які зустрічаються на всіх континентах земної кулі. С. А. Аубакіров, Б. К. Ібраїв (1991), при дослідженні табунних коней у Казахстані, встановили 100 % зараженість їх тріхонематидами [4-6].

За даними С. С. Шмаюна (1994), з кишкових нематодозів у коней в центральній частині України значно розповсюджені параскароз та стронгілятози. Так, у 10 господарствах, обстежених ним, всі лошата від 4 до 6 місяців були заражені параскарозом.Н. Т. Герасимова та С. А. Разводова (1994), при дослідженні коней Омського іподрому, встановили 100 %стронгілятозну та 33 % параскарозну інвазію коней. За даними К. І. Скрябіна (1994), П. А. Величина (1997) у дорослих тварин ці хвороби перебігають без виражених симптомів. Коні заражаються з раннього віку на пасовищах, левадах і в стайнях. Масове зараження тварин на пасовищах відбувається в травні-червні та на початку вересня. Інтенсивність інвазії залежить від умов утримання й годівлі тварин[1, 2, 4-6].

Метою наших досліджень було встановлення поширення змішаних гельмінтозів шлунково-кишкового каналу коней в ПСП “Колос”, Рівненської

© Д. М. Грицюк, О. В. Семенко, 2014