УДК 619:616.99:619:616.995.1:619:616.3:636.2 (477.53)

ЕПІЗООТОЛОГІЯ ГЕЛЬМІНТОЗІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ КОРІВ НА ТЕРИТОРІЇ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О. В. Кручиненко

Полтавська державна аграрна академія

У статті наведено результати досліджень щодо епізоотології гельмінтозів шлунково-кишкового тракту корів. Встановлено, що на території Полтавської області (зона Лісостепу) найпоширенішими гельмінтозами шлунково-кишкового тракту корів є: стронгіляти органів травлення, дикроцелії, парамфістоми та фасціоли. Найбільш неблагополучними районами області за гельмінтозами слід вважати Полтавський, Зіньківський, Решетилівський, Новосанжарський та Козельщанський райони. При копроовоскопічному дослідженні найвищі показники ЕІ ті ІІ зареєстровані при паразитуванні стронгілят органів травлення, відповідно, 28,1 % та 9,24 езк./1 г фекалій. За результатами гельмінтологічного розтину пік фасціольозної та змішаної фасціольозно-дикроцеліозної, фасціольозно-стронгілятозної і дикроцеліозно-стронгілятозної інвазії припадає на зимовий період. Найвищі показники екстенсивності фасціольозної інвазії зареєстровані у Зіньківському районі 48,7 %, а змішаної фасціольозно-дикроцеліозної у Полтавському — 26,1%.

Виробництву екологічно чистої продукції в даний час приділяють багато уваги, особливо в країнах Європейського союзу. В той же час захворювання тварин є стримуючим фактором на шляху до цього. Серед хвороб заразної етіології вагоме місце займають паразитарні, які залишаються невирішеною проблемою для сучасної ветеринарної медицини [1].

За літературними даними, найбільшого поширення у великої рогатої худоби набули гельмінтози шлунково-кишкового тракту: фасціольоз, дикроцеліоз, парамфістомоз та стронгілятози органів травлення. Вони реєструються як моноінвазія, так і у вигляді змішаної інвазії. Екстенсивність фасціольозно-дикроцеліозної інвазії на території Лісостепової та зони Полісся України становила, відповідно, 18,15 і 25,55 %. [2]. На території Центрального Полісся України максимальна екстенсивність інвазії фасціолами у господарствах забруднених радіонуклідами становила 70,1–74,5 %, а умовно чистої щодо забруднення радіонуклідами — 46,6–63,3 % [3]. У Харківській області зареєстрована фасціольозно-парамфістоматозна інвазія з екстенсивністю 10,0 % [4].

На території Воронежської області фасціольоз реєструвався у 30 % великої рогатої худоби та 37 % овець [5]. При змішаній фасціольозно-стронгілятозній органів травлення інвазії у корів показники екстенсивності інвазії перевищували 20 % [6]. В умовах Середнього Поволжя широко представлені трематодози (фасціольоз+парамфістомоз — в умовах Нижньогородської, дикроцеліоз — в умовах Волгоградської областей). Так, екстенсивність інвазії фасціолами в Нижньогородській області становила 55,7±2,8 %, а парамфістомами — 28,04±1,4 %. В умовах Волгоградської області домінуючою інвазією виявився дикроцеліоз, а ЕІ коливалася в межах 2,6–84 % [7]. На території Вологодської області зареєстрований фасціольоз з екстенсивністю інвазії 29 % і парамфістомоз, відповідно, 56 % [8]. Одним із найпоширеніших гельмінтозів на території Білорусії є фасціольоз, а середня інвазованість складає 52–54 % [9].

Автором вперше були проведені комплексні дослідження по вивченню екстенсивності інвазії у великої рогатої худоби в Молдові та встановлено кумулятивний патогенетичний

вплив мікстінвазії S. papillosus+ D. lanceolatum; S. papillosus + D. lanceolatum + E. granulosus larvae + Eimeria bovis + E. zuernii + E. smithi + E. ellipsoidalis [10].

Тому метою нашої роботи було вивчити епізоотологічну ситуацію по гельмінтозам шлунково-кишкового тракту корів на території Полтавської області.

Матеріали і методи. Роботу виконували протягом 2010–2011 років на базі лабораторії кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавської державної аграрної академії. Об'єктом досліджень була велика рогата худоба віком від 1 до 10 років, уражена гельмінтами, яка утримувалася в господарствах різної форми власності Полтавської області. У господарствах в різні сезони року проводили відбір проб фекалій від тварин та досліджували методом Дахна та визначення ступеня ураженості тварин гельмінтами (яєць в 1 г фекалій за В. Н. Трачем). Всього було проведено 1087 копроовоскопічних досліджень від великої рогатої худоби. Інтенсивність інвазії вивчали методом неповного гельмінтологічного розтину (К. І. Скрябін, 1928) на м'ясокомбінатах Полтавської області. Всього проведено 352 гельмінтологічних розтинів від великої рогатої худоби різних статевовікових груп.

Результати й обговорення. За результатами проведених власних копроовоскопічних досліджень протягом 2010–2011 років встановлено, що у вигляді моноінвазії паразитували як трематоди, так і нематоди. Найвищу екстенсивність інвазії реєстрували при паразитуванні стронгілят органів травлення 28,1 % та дикроцелій, відповідно 20 % (табл. 1). Значно нижча екстенсивність інвазії була при паразитуванні фасціол 8,7 % та парамфістом — 14,4 %. Одночасне ураження органів травлення тварин парамфістомами та дикроцеліми виявляли у 23 голів, що становило 7,1 %. На другому місці за екстенсивністю інвазії стоїть фасціольозно-стронгілятозна інвазія 5,8 %. Змішаний перебіг фасціольозу, парамфістомозу, стронгілят та неоаскарисів реєстрували у 5 тварин. Екстенсивність інвазії при одночасному паразитуванні інших збудників гельмінтозів не перевищувала 4,5 %. Слід зазначити, що таку кількість уражених тварин виявляли при змішаному паразитуванні дикроцелій і стронгілят.

Таблиця 1

Екстенсивність ураження великої рогатої худоби різними видами збудників гельмінтозів (копрооврскопічні дослідження)

№ п/п	Моно- або поліінвазії у хворих тварин	Кількість хворих тварин, гол.	ЕІ, %
1	Ф	28	8,7
2	П	44	14,4
3	Д	65	20,0
4	Стр.	91	28,1
5	Ф+Д	11	3,3
6	П+Д	23	7,1
7	Ф+Стр.	19	5,8
8	П+Стр.	13	4,0
9	Д+Стр.	15	4,5
10	Ф+П+Стр.+НА	5	1,4
11	Ф+П+Д	9	2,7
Всього		323	100

Примітка: Ф — фасціольоз, П — парамфістомоз, Д — дикроцеліоз, Стр. — стронгілятози органів травлення, НА — неоаскароз

Проведеними дослідженнями встановлено, що у тварин, уражених нематодами, найвища інтенсивність інвазії була при паразитуванні стронгілят органів травленнят — 9,24, а неоаскарисів — 1,1 в 1 г фекалій (табл. 2). Що стосується трематод, то найвищу

інтенсивність відмічали при паразитуванні парамфістом 6,24 у 1 г фекалій, тоді як фасціол та дикроцелій 4,95 і 3,3, відповідно.

Таким чином, згідно з власними дослідженнями встановлено, що найбільш неблагополучними за гельмінтозами шлунково-кишкового тракту є Полтавський, Решетилівський, Новосанжарський та Козельщанський райони.

Таблиця 2

Інтенсивність ураження великої рогатої худоби збудниками гельмінтозів

Види збудника	Інтенсивність інвазії, в 1г фекалій
Фасціоли	4,95
Парамфістоми	6,24
Дикроцелії	3,3
Стронгіляти органів травлення	9,24
Неоаскариси	1,1

Копроовоскопічними дослідженнями встановлено паразитування статевозрілих паразитів. Проте, такими дослідженнями не можливо виявити паразитування молодих трематод. Щоб визначити екстенсивність та інтенсивність ураження тварин молодими гельмінтами нами було проведено неповний гельмінтологічний розтин корів з господарств Полтавської області. Дослідження проводили на Полтавському м'ясокомбінаті та ТОВ «М'ясна ярмарка: Добриня — 2007» с. Мильці.

Ураженість печінок фасціолами та дикроцеліями була неоднорідною і залежала від сезону року. Найбільш неблагополучними щодо гельмінтозів були Зіньківський, Полтавський та Решетилівський райони. Екстенсивність фасціольозної інвазії в середньому була різною. Найвищі показники нами були зареєстровані в Зінькіському районі — 48,7 %. Змішану інвазію фасціолами та дикроцеліями виявляли в трьох районах Полтавської області: Диканському (ЕІ — 6,6 %), Машівському (ЕІ — 17,4 %) та Полтавському (ЕІ — 26,1 %). Стаціонарно неблагополучними господарствами щодо фасціольозу, дикроцеліозу та стронгілятозів органів травлення (езофагостомоз) великої рогатої худоби у період дослідження були: «Маяк» та АФ ім. Довженка Зіньківського району, «Джерело» та «Злагода» Полтавського району. Пік фасціольозної та дикроцеліозної інвазії припадав на зимовий період — 54 та 46 % відповідно.

Найвищу інтенсивність фасціольозної та дикроцеліозної інвазії, за даними гельмінтологічного розтину печінки тварин, відмічали взимку: у Полтавському районі — 49 та 71 екземпляри на тварину, у Решетилівському — 17 та 38, у Зінківському — 23 й 44. Інтенсивність інвазії стронгілятами органів травлення (езофагостомами) найвища була у Полтавському районі і становила 18 екземплярів на тварину, а у Зіньківському — 11 екземплярів.

Таким чином, результати проведених досліджень свідчать про широке поширення гельмінтозів шлунково-кишкового тракту великої рогатої худоби в господарствах зони Лісостепу (Полтавська область). Аналізуючи сезонну динаміку, за показниками екстенсивності та інтенсивності, пік фасціольозної та змішаної фасціольозно-дикроцеліозної, фасціольозно-стронгілятозної та дикроцеліозно-стронгілятозної інвазії припадав на зимовий період. Це пояснюється тим, що тварини випасались на неблагополучних пасовищах.

В И С Н О В К И

1. На території Полтавської області (зона Лісостепу) найпоширенішими гельмінтозами шлунково-кишкового тракту корів є: стронгіляти органів травлення, дикроцелії, парамфістоми та фасціоли.

2. Найбільш неблагополучними районами області за гельмінтозами слід вважати: Полтавський, Зіньківський, Решетилівський, Новосанжарський та Козельщанський райони.

3. При копроовоскопічному дослідженні найвищі показники ЕІ ті ІІ зареєстровані при паразитуванні стронгілят органів травлення, відповідно, 28,1 % та 9,24 езк./1 г фекалій.

4. За результатами гельмінтологічного розтину пік фасціольозної та змішаної фасціольозно-дикроцеліозної, фасціольозно-стронгілятозної та дикроцеліозно-стронгілятозної інвазії припадає на зимовий період.

5. Найвищі показники екстенсивності фасціольозної інвазії зареєстровані у Зіньківському районі 48,7 %, а змішаної фасціольозно-дикроцеліозної у Полтавському — 26,1 %.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення поширення гельмінтозів шлунково-кишкового тракту, видового складу збудників гельмінтозів та дослідження проміжних господарів, встановлення сезонної та вікової динаміки гельмінтозів шлунково-кишкового тракту серед великої рогатої худоби на території центральної частини України.

EPIZOOTOLOGY HELMINTHIASIS GASTROINTESTINAL COWS IN POLTAVA REGION

O. V. Kruchinenko

S U M M A R Y

The results of studies on the epizootiology of gastrointestinal helminth infections of the intestinal tract of cows are presented. It was established that the Poltava region (zone-steppe) common helminthiases of the gastrointestinal tract of cows are strongilyata digestive organs, dikrotselia, paramfistoma and Fasciola. The most disadvantaged areas of the field of helminthiases should be considered: Poltava, Zenkovsky, Reshetylivskiy, and Novosanzharsky Kozelschansk areas. In the study scatological high EI and II recorded at strongilyat parasite of the digestive system, respectively, 28,1 % and 9,24 ind./1 g of feces. As a result of the opening peak helminthological fascioliasis and mixed-fascioliasis dikrotselioz, fascioliasis-strongilyata and dikrotselioz- strongilyata invasion accounts for the winter. The highest rates of infestation extensiveness fascioliasis Zenkovsky registered in the area of 48,7 %, and mixed — fascioliasis-dikrotselioz in Poltava — 26,1 %.

ЭПИЗООТОЛОГИЯ ГЕЛЬМИНТОЗОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА КОРОВ НА ТЕРРИТОРИИ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ

О. В. Кручиненко

А Н Н О Т А Ц И Я

В статье приведены результаты исследований по эпизоотологии гельминтозов желудочно-кишечного тракта коров. Установлено, что на территории Полтавской области (зона лесостепи) распространенными гельминтозами желудочно-кишечного тракта коров являются: стронгиляты органов пищеварения, дикроцелии, парамфистомы и фасциолы. Наиболее неблагополучными районами области по гельминтозам следует считать: Полтавский, Зеньковский, Решетиловский, Новосанжарский и Козельщанский районы. При копроовоскопическом исследовании высокие показатели ЭИ и ИИ зарегистрированы при паразитировании стронгилят органов пищеварения, соответственно, 28,1 % и 9,24 экз./1 г фекалий. По результатам гельминтологического вскрытия пик фасциолезной и

смешанной фасциолезно-дикроцелиозной, фасциолезно-стронгилятозной и дикроцелиозно-стронгилятозной инвазии приходится на зимний период. Наивысшие показатели экстенсивности фасциолезной инвазии зарегистрированы в Зеньковском районе 48,7 %, а смешанной фасциолезно-дикроцелиозной в Полтавском — 26,1 %.

Л І Т Е Р А Т У Р А

1. *Куликова О. Л.* Моно- и микстпаразитозы животных в среднем и нижнем Поволжье и их биологическая опасность (эпизоотологический мониторинг и меры борьбы) : автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра вет. наук: спец. 03.00.19, 06.02.02 / О. Л. Куликова. — Нижний Новгород, 2010. — 51 с.

2. *Дахно І. С.* Епізоотологія, патогенез, етіотропна та імунокоригуюча терапія при фасціольозі і дикроцеліозі жуйних тварин : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра вет. наук: спец. 03.00.18 / І. С. Дахно.— Харків, 2001. — 36 с.

3. *Довгій Ю. Ю.* Фасціольоз великої рогатої худоби в умовах тривалого іонізуючого випромінювання (епізоотологія, патогенез та лікування) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра вет. наук: спец. 16.00.11 / Ю. Ю. Довгій. — К., 2005. — 34 с.

4. *Мазанний О. В.* Фасціольозно-парамфістоматозна інвазія великої рогатої худоби (особливості епізоотології, діагностика та заходи боротьби) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук: спец. 16.00.11 / О. В. Мазанний. — К., 2006. — 20 с.

5. *Шелякин И. Д.* Трематодофауна копытных животных в Воронежской области и биохимические показатели крови коров при фасциолезе / И. Д. Шелякин, В. Н. Кузьмичева // Российский паразитологический журнал. — 2008. — № 3. — С. 36–40.

6. *Хромов К. А.* Фасциолёз и стронгилятозы желудочно-кишечного тракта КРС в условиях Центральной зоны России и поиск эффективных средств борьбы с ними : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. вет. наук: спец. 16.00.11 / К. А. Хромов. — М., 2005. — 22 с.

7. *Арисов М. В.* Паразитозы крупного рогатого скота : автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра вет. наук: спец. 03.00.19, 16.00.04 / М. В. Арисов. — Нижний Новгород, 2008. — 32 с.

8. *Бирюков С. А.* Мониторинговая ситуация фасциолеза и парамфистомоза крупного рогатотого скота в Вологодской области / С. А. Бирюков, П. А. Лемехов // Ветеринарная медицина. — 2010. — № 5–6. — С. 46–47.

9. *Ятусевич А. И.* Паразитоценозы крупного рогатого скота и меры борьбы с ними / А. И. Ятусевич, Е. Л. Братушкина, Р. Н. Протасовицкая, В. П. Пивовар // Науковий вісник НАУ. — 2006. — Вип. 98. — С. 233–236.

10. *Erhan Dumitru*. Functionarea poliparazitozelor la bovine in republica Moldova (epidemiologie, diagnostic, modificari morfofiziologice, prejudiciu economic, profilaxie si tratament): autoreferatul tezei de doctor habilitat in biologie 03.00.19 / Erhan Dumitru. — Chishinau, 2010. — 60 p.

Рецензенти: кандидат ветеринарних наук Клименко О. С., Полтавська державна аграрна академія, старший науковий співробітник лабораторії молекулярної біології та клінічної біохімії, кандидат ветеринарних наук Сімонов М. Р., ІБТ НААН