

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АВЕРСЕКТУ-2 ПРИ КИШКОВИХ НЕМАТОДОЗАХ СВИНЕЙ

Сергій ШМАЮН, кандидат ветеринарних наук
Анатолій АНТІПОВ, кандидат ветеринарних наук
Білоцерківський державний аграрний університет

Ситуація щодо гельмінтозів, що склалася на сьогодні у свинарстві, потребує від спеціалістів ветеринарної медицини вдосконалення існуючих, розробки та впровадження нових науково обґрунтованих протигельмінтозних заходів.

Найчастіше у свиней реєструються аскариси, трихуриси, езофагостоми, метастронгіли [1-3], рідше стронгілоїди та ін. Більшість із цих ендopазитів виділяють велику кількість яєць, які в навколишньому середовищі тривалий час зберігають свою життєздатність, розвиваються до інвазійної стадії й викликають ураження тварин, у першу чергу молодняка.

Одним з основних способів боротьби з гельмінтозами залишається хіміотерапевтичний — застосування антигельмінтиків.

Використовують переважно препарати широкого спектра дії — як зарубіжного (мебендазол, альбендазол, фенбендазол, лівомізол, нілверм, івомек, дектомакс тощо), так і вітчизняного виробництва (бровадазол, бровальзен, бровалівомізол). Проте, як показує ветеринарна практика, досить часто та тривале застосування одних і тих самих антигельмінтиків призводить до виникнення резистентних щодо них популяцій паразитів [4-6], внаслідок чого препарати втрачають свою ефективність. Тому проблема подолання резистентності паразитів до антигельмінтиків є однією з актуальних у боротьбі з гельмінтозами. Пошук нових препаратів, своєчасна їх ротація, розробка оптимальних схем використання на основі результатів попередньої діагностики та їх комплексне застосування дає можливість підвищити ефективність протигельмінтозних заходів.

МЕТА РОБОТИ — вивчення гельмінтологічної ситуації в спеціалізованому з виробництва свинини господарстві та дослідження ефективності антигельмінтного препарату аверсект-2 при нематодозах свиней.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ. Роботу виконували із серпня 2001 по квітень 2002 р. у ВСАТ «Русь» Золотоніського району Черкась-

кої області, в якому утримується 2500 голів свиней.

З метою вивчення гельмінтологічної ситуації було відібрано 264 проби фекалій від свиней різних вікових та виробничих груп (підсисних поросят 1,5-2-місячних, поросят на дорощуванні 2-4-місячних, ремонтного молодняка, свиней на відгодівлі — 4-місячних і старших, поросних, підсисних, холостих свиноматок та кнурів-плідників). Фекалії досліджували комбінованим методом Дарлінга, стандартизованим Г.О.Котельниковим і В.М.Хреновим з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри. Підрахунок яєць гельмінтів проводили в трьох краплинах флотажійного розчину.

Для лікування свиней було використано новий препарат аверсект-2 (фармац. цин, НПО «Фармбіомед», Росія), який відноситься до групи авермектинів. Препарати цієї групи є макроциклічними лактонами, що синтезуються ґрунтовими мікроорганізмами *Streptomyces avermetilis*. Вони стимулюють виділення гама-аміномасляної кислоти (ГАМК) на нервових закінченнях у нематод і посилюють зв'язування ГАМК з постсинаптичними ГАМК-рецепторами, блокуючи таким чином передачу імпульсів між нервовими закінченнями і м'язовою клітиною, що викликає параліч і загибель паразитів.

Аверсект-2 випускається у формі 1%-го стерильного прозорого світло-жовтого кольору розчину для підшкірно-

го введення жуйним та свиням при арахноентомозах та нематодозах. Препарат містить 10 мг аверсектину С, який є діючою речовиною.

Дослідження антигельмінтної ефективності аверсекту-2 проводили на свинях різного віку, спонтанно інвазованих аскаридами, трихуридами та езофагостомами. З цієї метою було сформовано за принципом аналогів 3 дослідні (1,5-2 міс., 2-4 міс., 4-6 міс.) і 3 контрольні (1,5-2 міс., 2-4 міс., 4-6 міс.) групи свиней. Тваринам дослідних груп вводили підшкірно аверсект-2 у дозі 1 мл на 33 кг живої маси (0,3 мг ДР) одноразово. Свиням контрольних груп антигельмінтик не призначали. Всі дослідні та контрольні тварини протягом періоду досліджень (30 днів) перебували в аналогічних умовах годівлі й утримання. Антигельмінтну ефективність аверсекту-2 визначали на 12-й день після дегельмінтизації.

Напруженість епізоотичного процесу встановлювали за показниками екстенсивності та інтенсивності інвазії (ЕІ та ІІ), а ефективність дегельмінтизації — за екстенсефективністю (ЕЕ), інтенсефективністю (ІЕ) і результатами середньодобових приростів свиней на 30-й день після введення препарату.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Отримані показники ЕІ та ІІ засвідчили значну ураженість поголів'я свиногокомплексу аскариозом, трихуриозом й езофагостомозом (табл. 1). При цьому було відміче-

1. Інвазованість свиней дослідних та контрольних груп кишковими нематодами до дегельмінтизації (n=10)

Вікові групи	Інвазовано ендopазитами								
	аскаридами			трихуридами			езофагостомами		
	голів	ЕІ, %	ІІ, екз.	голів	ЕІ, %	ІІ, екз.	голів	ЕІ, %	ІІ, екз.
1,5-2 міс.	10	100	45,6	0	0	0	10	100	110,4
	10	100	47,8	0	0	0	10	100	95,3
2-4 міс.	10	100	49,9	5	50,0	9,8	10	100	97,4
	10	100	51,4	5	50,0	9,2	10	100	104,3
4-6 міс.	10	100	52,4	3	30,0	5,3	10	100	131,7
	10	100	50,3	3	30,0	5,0	10	100	126,4

Примітка. Тут і далі: — дослідна група; — контрольна група;

2. Результати зважування свиней до і після лікування

Вікові групи тварин	Жива маса 1 гол., кг		Приріст живої маси за період досліду, кг	Середньодобовий приріст живої маси, кг	+ до контрольної групи		
	до лікування	після лікування			за період досліду, кг	за добу, кг	%
1,5—2 міс.	10,6	18,1	7,5	0,250	+0,80	+0,027	+11,94
	10,4	17,1	6,7	0,223			
2—4 міс.	32,5	39,9	7,4	0,247	+1,30	+0,044	+21,31
	31,6	37,7	6,1	0,203			
4—6 міс.	65,5	79,8	14,3	0,477	+1,90	0,064	+15,32
	64,6	77,0	12,4	0,413			

но, що збудники кишкових гельмінтозів найчастіше паразитували у змішаній формі, особливо у свиней віком 2—4 міс., 4—6 міс. та у тварин на відгодівлі.

Ми простежили за інвазованістю свиней кожної вікової й виробничої групи і встановили, що тварини в них уражені неоднаково. Так, найбільш ураженим аскаридами був молодняк від 1,5 міс. до відгодівельного віку, тоді як кількість інвазованих свиноматок та кнурів-плідників була значно нижчою.

Стосовно трихуриозної інвазії, то її збудника діагностували не в усіх тварин. Зокрема, трихуризи не були виявлені у поросят підсисного віку, свиноматок та кнурів-плідників. Ураженість шими гельмінтами спостерігали у поросят, починаючи з 2—4-місячного віку, а максимальну інвазованість зареєстровано у свиней на відгодівлі.

Езофагостомозну інвазію зафіксовано в усіх свиней. З віком тварин показники EI та II зростали, а починаючи з 4—6-місячного віку, в них відмічали 100%-ну враженість езофагостомами. Повільно були інвазовані свиноматки і кнури-плідники.

Таким чином, результати гельмінтологічних досліджень дають підставу вважати, що основними гельмінтозами свиней у господарстві є кишкові нематодози. На нашу думку, однією з основних причин такої гельмінтологічної ситуації є порушення загальногосподарських, ветеринарно-санітарних та спеціальних лікувально-профілактичних заходів, у т.ч. проведення «сліпих» дегельмінтизацій (без визначення виду збудника, інтенсивності й екстенсивності інвазії), безсистемне використання препаратів.

Результати досліджень дії антигельмінтика аверсект-2 засвідчили: у вищезазначеній дозі він виявив 100%-ну ефективність при аскариозній та езофагостомозній інвазії у свиней дослідних груп.

Щодо впливу препарату на трихурисів, то його ефективність була дещо нижчою і в поросят 2—4-місячного віку становила 80,0% при IE 89,80%, 4—6-місячного віку — відповідно 66,67% та 62,26%. Інвазованість тварин контрольних груп при цьому залишалася на попередньому рівні.

Результати зважування свиней на 30-й день досліду показали, що середньодобові прирости у всіх дегельмінтизованих поросят були значно вищими, ніж у контролі (табл. 2).

ВИСНОВКИ

1. Свині різних вікових і виробничих груп у ВСАТ «Русь» Золотоніського району уражені аскаридозом, трихуриозом та езофагостомозом. Середня зараженість тварин у господарстві аскаридами становила 78,35%, трихурисами — 15,74% й езофагостомами — 93,70% при інтенсивності інвазії відповідно 40,2, 11,6 та 120,2 екз. яєць.

2. Антигельмінтик аверсект-2 є високоефективним препаратом при кишкових нематодозах свиней (аскариоз, трихуриоз та езофагостомоз).

3. Дегельмінтизація аверсектом-2 сприяє зростанню приросту живої маси тварин на 21,31% порівняно з контролем.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шеховцов В., Коростьшева А., Мишарева Т. Современные методы профилактики и ликвидации основных гельминтозов жи-

вотных в спецхозах и комплексах // Научные основы и передовой опыт предупреждения заболеваемости животных в условиях концентрации и специализации животноводства. — Харьков, 1979. — С.73—77.

2. Дахно И.С. Распространение нематодозов свиней в степной и лесостепной зонах Украинской ССР в зависимости от технологии содержания животных в промышленных хозяйствах // Бюл. ВИ-ГИС. — Вып.43. — 1986. — С.69—70.

3. Пономар С.І., Антипов А.А. Епізоотологія нематодозів свиней в Україні // Ветеринарна медицина України. — 1998. — №5. — С.30—31.

4. Herd R.P. Anthelmintics and drug resistance // Current therapy in equine medicine. — 1987. — V.2. — P.332—334.

5. Taylor M.A., Hunt K.R. Anthelmintic drug resistance in the UK // Veter. Rec. — 1989. — V.125. — №7. — P.143—147.

6. Waller P.J. Anthelmintic resistance // Vet. Parasitol. — 1997. — V.72. — P.391—412.

РЕЗЮМЕ

Ефективність применения аверсекта-2 при кишечных нематодозах свиней. С.С.Шмаюн, А.А.Антипов.

Установлено, что наиболее часто встречающимися возбудителями нематодозов свиней разных возрастных и производственных групп являются аскариоз, трихуриоз и эзофагостомоз. Определена эффективность антигельминтика аверсект-2 при данных гельминтозах (ЭЭ=80,0—100%).

The effectivity of Aversect-2 at intestine nematodoses in swines. S.S.Shmaюн, A.A.Antipov.

It was established that the most widespread nematodoses of swines of different ages and productive groups in farm complexes are ascarosis, thrichurosis and ezophagostomosis. There was detected high anti-helminthic effectivity of Aversect-2 at the diseases (EE=80,0—100%).



Біо-Тест-Лабораторія
Науково-виробниче підприємство

пропонує широкий вибір

- різноманітних ветеринарних препаратів фірм «Байєр АГ», «ЛЕК», «КРКА», «Мевак», «Новартис», інших іноземних та вітчизняних виробників,
- вакцин «Інтервет» та власного виробництва,
- засобів гігієни та дезінфекції фірми «Сід-Лайнз»,
- преміксів виробництва «Ломанн» (Німеччина),
- тест-систем фірми IDEXX (США)

Наша адреса:

м.Київ, вул.Ушинського, 25-а,
тел.: (044) 241-1139, 242-6998.

Представництва:

ДП «БТЛ Суми» м.Суми, пр.Лушпи, 54,
тел. (0542) 370-559, 216-600

АК Кримзооветпостач

м.Сімферополь, вул. Івана Франка, 16,
тел. (0652) 257-241, 257-226