

УДК: 619:576.895.1

Стибель В.В., д. вет. н., професор
Сварчевський О.А., к. вет.н., доцент
Данко М.М., к. біол.н., доцент[©]

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
ім. С.З. Гжицького*

ПОРІВНЯЛЬНА ТЕРАПЕВТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ БРОВЕРМЕКТИНУ І БРОВАЛЕВАМІЗОЛУ ЗА ГЕЛЬМІНТОЗІВ СВИНЕЙ

Вивчена порівняльна терапевтична ефективність бровермектину та бровалевамізолу за гельмінтозних захворювань свиней.

***Ключові слова:** аскароз, езофагостомоз, трихурз, свині, бровермектин, брова левамізол.*

Вступ. На даний час у зв'язку з різким скороченням поголів'я тварин дуже гостро постає питання інтенсифікації відновлення стада. Вона включає не тільки питання отримання повноцінного приплоду і його збереження, але і інтенсифікації вирощування молодняка з одночасним збільшенням середньодобових приростів за найменших затрат праці та засобів.

Найбільш перспективною в даному відношенні галуззю тваринництва є свинарство. Свині – найбільш скороспілі тварини з великим кількісним виходом приплоду і найбільшим середньодобовим приростом живої маси.

Однак, виконанню цієї задачі заважають різноманітні захворювання свиней, до числа яких відносяться і інвазійні захворювання. Найбільш розповсюдженими захворюваннями свиней гельмінтозного характеру є шлунково-кишечні нематодози: аскароз, езофагостомоз і трихуроз, які реєструються у свинарських господарствах впродовж цілого року з невеликими сезонними коливаннями екстенсивності та інтенсивності інвазії.

На сьогоднішній день різноманітні паразитарні захворювання свиней широко розповсюджені на території України і спричиняють значні економічні збитки, які складаються із зниження продуктивності і нерідко загибелі поросят. Збереженню даної тенденції сприяють сприятливі природньо-кліматичні умови, недостатньо високий рівень ведення свинарства, несвоєчасне застосування лікувально-профілактичних заходів і фінансове положення господарств [1-4]. Окрім цього, гельмінтозні захворювання, зокрема аскароз, впливають на цитогенетичний гомеостаз свиней [5].

Крім того, ефективність лікувально-профілактичних обробок з метою попередження інвазованості та зменшення втрат тварин, а також поступового оздоровлення господарств у значній ступені залежить від якості і методів застосування лікарських засобів.

У зв'язку з цим, на сьогоднішній день актуальним завданням ветеринарної науки є пошук і застосування на практиці нових,

[©] Стибель В.В., Сварчевський О.А., Данко М.М., 2010

високоєфективних і відносно дешевих вітчизняних препаратів. До таких антгельмінтиків відносяться препарати групи авермектинів та левамізолу.

Авермектини чудово зарекомендували себе у ветеринарній практиці як ефективні лікувальні та профілактичні засоби за інвазійних хвороб. Бровермектин - сучасний препарат, який можна застосовувати як інсекто-акарицидний засіб, так і для боротьби з гельмінтозними захворюваннями свиней. Це прозора рідина з жовтуватим відтінком. В 1 мл препарату міститься 10 мг івермектину в спеціальному розчиннику.

“Бровалевамізол 8%” - це прозора безколірна речовина зі слабим специфічним запахом. Активною речовиною препарату є левамізолу гідрохлорид – синтетична сполука із групи тетраїмідазолів. В 1 мл препарату міститься 80 мг діючої речовини. Він діє на нематоди, що локалізуються в шлунково-кишковому тракті та легенях тварин. Знищення і видалення паразита настає внаслідок ураження його м'язів.

Мета досліджень. Вивчення порівняльної терапевтичної ефективності бровермектину та бровалевамізолу при лікуванні свиней, хворих на гельмінтозні захворювання.

Матеріал і методи досліджень. Робота проведена на базі свинарських господарств різних регіонів України, стаціонарно неблагополучних щодо аскарозу, езофагостомозу та трихурузу. Всього в дослідженнях було задіяно 250 голів свиней (поросята 2-4 міс., 4-6 міс. віку, свиноматки і кнурі-плідники, свині на відгодівлі).

В якості атигельмінтиків для порівняння використовували такі препарати як “Бровермектин” і “Бровалевамізол 8%”, які виготовляє “Бровафарма” у співдружності з фірмою “Хехст А.Г”. Всі препарати за гельмінтозів вводили одноразово підшкірно (за вухом) або внутрішньом'язово, згідно настанов: “Бровермектин” в дозі 1мл/33 кг маси тіла, “Бровалевамізол 8%” – в дозі 1 мл на 10 кг маси тіла.

Про антигельмінтну ефективність препаратів судили за результатами копроовоскопічних досліджень до і через 14 діб після застосування препаратів. Фекалії від тварин відбирали безпосередньо перед дослідженням і досліджували методом флотації в насиченому розчині аміачної селітри. Підрахунок кількості яєць гельмінтів проводили в 1 г фекалій [6].

Ефективність антигельмінтика за нематодозів свиней визначали шляхом розрахунку екстенсефективності за формулою:

$$EE = 100 - \frac{P_2 \cdot K_1}{P_1 \cdot K_2} \cdot 100$$

де: EE - екстенсефективність, в %;

P_1 - екстенсінвазованість (EI) дослідних тварин до лікування;

P_2 - EI дослідних тварин після лікування;

K_1 - EI контрольних тварин до лікування піддослідних тварин;

K₂ - ЕІ контрольних тварин після лікування піддослідних тварин.

Результати дослідження. За аскарозу свиней екстенсефективність (ЕЕ) дегельмінтизації за умови застосування двох препаратів складала 100%, відповідно 100% складала і інтенсефективність (ІЕ) їх застосування (табл.1).

Таблиця 1

Терапевтична ефективність бровермектину та бровалевамізолу 8% у свиней, інвазованих гельмінтами (M±m, n=45)

Інвазованість	Препарати		
	Бровермектин	Бровалевамізол 8%	Контроль
Аскароз			
до дегельмінтизації	3	1	3
після дегельм.	0	0	-
ЕЕ %	100	100	-
Трихуроз			
до дегельмінтизації	3	5	3
після дегельм.	0	2	-
ЕЕ %	100	87,6	-
Езофагостомоз			
до дегельмінтизації	6	4	4
після дегельм.	2	2	-
ЕЕ %	95,7	85,0	-

За лікування тварин, хворих на трихуроз, екстенсефективність бровермектину становила 100%, а бровалевамізолу 8% 87,6% за одночасного зниження інтенсивності інвазії з $97,5 \pm 4,5$ до $13,5 \pm 3,4$ яєць в 1 г фекалій, в середньому, на одну інвазовану тварину.

За езофагостомозу екстенсефективність дегельмінтизації становила 95,7% і 85,0%, відповідно, за застосування бровермектину і бровалевамізолу 8%. Інтенсивність інвазії за умови застосування апробованих препаратів знижувалась, відповідно, з $35,3 \pm 3,7$ до $4,5 \pm 1,6$ за застосування бровермектину і з $30,7 \pm 4,3$ до $14,8 \pm 5,2$ яєць езофагостомусів в 1 г фекалій за застосування бровалевамізолу 8%.

Висновки. Найбільш ефективним препаратом за трихурозу поросят виявився бровермектин (ЕЕ дегельмінтизації вища, ніж у бровалевамізолу, на 11,5%). Екстенсефективність дегельмінтизації свиней бровермектином нижча на 12,5%, ніж за застосування бровалевамізолу.

Література

1. Крикунов М.С. Аскаридоз свиней.-К.: Урожай, 1976.- 60 с.
2. Ершов В.С., Наумычева М.И., Малахова Е.И. Гельминтозы свиней.- М.: Изд. сельхозгиз.1963.-С.12-41.
3. Аникина Ю.Г. Иммунопрофилактика эндопаразитарных болезней животных //ВНИИТЭИ Агропром.М., 1990.-С. 51.
4. Шеховцов В., Приходько Ю. Наукова діяльність в історичному аспекті // Ветеринарна медицина України, К,1998 листопад-грудень, , С. 22.

5. Сварчевський О.А., Секретарюк К.В., Костик О.П. Вплив аскаридозу свиней на геном соматичних клітин та імунологічну реактивність // Вет.мед. України, 1997, №8, С.24-25.

6. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. М.:Колос, 1984. С. 60-61.

Summary

It has been determined that anthelmintic drugs brovermectin and brovalemisol are effectivity against parasites of suis. It proves the suggestion that these investigated anthelmintics are safe for application.

Стаття надійшла до редакції 8.03.2010