

процес запалення призупинився, а через три доби запалення та почервоніння були відсутні. Мікроскопічне дослідження зскрібків із поверхні вушних раковин тварин показало відсутність у них живих кліщів. Лікувальна ефективність засобу склала 100 %.

Протягом тижня одужали чотири тварини з групи, яка була оброблена препаратом «Аміцид», лікувальна ефективність при цьому склала 80,0 %. Загалом у тварин другої дослідної групи клінічні прояви захворювання зникли лише після дворазової на добу обробки вушних раковин, через добу, протягом двох тижнів. У тварин контрольної групи спостерігали подальше прогресування захворювання та наявність великої кількості кліщів на різних стадіях розвитку у зскрібках з ураженої поверхні вушних раковин (більш 25-30 кліщів у 1 см³ матеріалу).

Отже, при обстеженні тварин встановлено повне одужання кролів першої групи після проведення одноразової обробки новим засобом. Спостереження за дослідними тваринами продовжували протягом одного місяця. Рецидивів захворювання за цей період не спостерігали.

Таким чином, за результатами проведених досліджень було встановлено, що розроблений нами засіб для лікування акарозів дрібних свійських тварин, завдяки складовим композиції, має високу комплексну акарицидну, антимікробну та протизапальну активність.

Висновки.

1. Більш перспективним для використання у складі нового комплексного лікарського засобу для боротьби з акарозами дрібних свійських тварин виявився пестицид «Нурел-д».

2. Розроблений засіб у концентрації 0,5 % за діючою речовиною «Нурел-д» в об'ємі 1,5-2 см³ на уражену поверхню вушної раковини, може бути рекомендовано для лікування дрібних свійських тварин, хворих на акарози.

Список літератури

1. Головкина, Л. Арахноэнтомозы: эффективность аверсектовой мази [Текст] / Л. Головкина, В. Кротенков // Ветеринарная газета. – 1996. – № 6. – С. 6.
2. Косенко, М. Основні інсектоакарицидні препарати у ветеринарній медицині [Текст] / М. Косенко, Д. Гуфрій // Вет. медицина України. – 2002. – № 3. – С. 26-28.
3. Трифонова, Т.К. Экспериментальные данные о влиянии ГХЦГ и севина на воспроизводительную функцию животных [Текст] / Т.К. Трифонова, И.Н. Гладенко, В.Д. Шуляк // Гигиена отравлений, токсикология пестицидов и клиника отравлений. – К., 1969. – С. 215-218.
4. Василевич, Ф.И. Эпизоотологические особенности и лечение при демодекозе собак [Текст] / Ф.И. Василевич, М.В. Розовенко // Ветеринария. – 1994. – № 6. – С. 36-38.
5. Влияние ивомека и фармацина на показатели иммунного ответа у животных [Текст] / Г.С. Сивков [и др.] // Ветеринария. – 1998. – № 5. – С. 29-32.
6. Витковский, В. Эффективность пиретроидов в борьбе с вредителями растений [Текст] / В. Витковский // Химия в сельском хозяйстве. – 1981. – № 8. – С. 31-34.
7. Rational use of deltamethrin on potato against *Leptinotarsa decemlineata* and other significant pesps [Text] / J.J. Heller [et al.] // Bull. OEPP. – 1991. – Vol. 21, № 1. – P. 23-26.
8. Новые зарубежные препараты [Текст] // Химия в сельском хозяйстве. – 1987. – № 2. – С. 76-80.
9. Dobrincic, R. Investigations of interactions between different groups of insecticides in the control of the Colorado potato beetle (*Leptinotarsa decemlineata* Says) [Text] / R. Dobrincic // Poljoprivredna Znanstvena Smotraa. – 1996. – Vol. 61, № 1-2. – P. 23-43.
10. Куцан, О. Отруєння тварин комбінованим піретроїдним пестицидом нурелом-Д [Текст] / О. Куцан // Вет. медицина України. – 2004. – № 10. – С. 19-22.
11. Koelle, G.B. Pharmacology of organophosphates [Text] / G.B. Koelle // Journal of Applied Toxicology. – 1994. – Vol. 14, № 2. – P. 105-109.
12. Vodela, J.K. Effects of chlorpyrifos on hepatic gamma-glutamyl transferase, serum cholinesterase and xenobiotic metabolizing enzyme activities in rats [Text] / J.K. Vodela, R.P. Dalvi // Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology. – 1997. – Vol. 59. – № 5. – P. 796-801.
13. Кукаленко, С.С. Новые специфические акарициды: Аналитический обзор [Текст] / С.С. Кукаленко, С.Д. Володкович // Химия в сельском хозяйстве. – 1984. – Т. XXII. – № 6. – С. 30-34.
14. Revised Occupational and Residential Exposure Assessment and Recommendations for the Registration Eligibility Decision Document for Propagate [Text]: Memorandum. – Washington, 2000. – 93 p.
15. Вивчення секундарної мікрофлори при демодекозних ураженнях шкіри у собак [Текст] / О.В. Обуховська [та ін.] // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2006. – Вип. 86. – С. 264-266.
16. Стринадкин, П.С. Методические указания по первичному отбору новых акарицидов и сравнительному изучению их активности против саркоптоидных клещей [Текст] / П.С. Стринадкин, Б.В. Андричук, Н.И. Домацкий. – М.: ВАСХНИЛ, 1982. – 12 с.
17. Стринадкин, П.С. Первичный отбор новых акарицидов и изучение их активности против саркоптоидных клещей [Текст] / П.С. Стринадкин, Б.В. Андричук, Н.И. Домацкий // Науч.-техн. бюл. ВНИИВЭА. – Тюмень, 1980. – Вып. 20. – С. 15-22.

DEVELOPMENT OF NEW THERAPEUTIC PREPARATION AGAINST SMALL PETS ACARIASIS

Ponomarenko O.V.

National Scientific Center «Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine», Kharkiv

Data about development of new therapeutic preparation for control of small pets acariasis are presented in the article. The preparation has complex acaricidal, antimicrobial and anti-inflammatory action.

UDK619:616.995.1:614.48

МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ЯЄЦЬ АСКАРИДАТ ПІСЛЯ ВПЛИВУ НА НИХ ДЕЗІНФЕКТАНТІВ

Сумакова Н.В.

Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків

Гельмінтозні захворювання завдають значної шкоди сільськогосподарським тваринам. Їх профілактика займає одне з важливих місць у системі ветеринарно-санітарних заходів. Саме дезінвазія спрямована на профілактику, а в разі виникнення і на ліквідацію гельмінтозних захворювань у сільськогосподарських тварин. Тому пошук дезінфектантів, що мають дезінвазійні властивості, актуальний сьогодні. На ринку дезінфектантів з'явилось багато нових імпорتنних препаратів широкого спектру дії, але їх дезінвазійні властивості розробниками не визначались [1].

Тому метою нашої роботи було визначення ефективності дезінвазійної дії дезінфектантів на культуру яєць гельмінтів, критерієм оцінки якої слугує життєздатність яєць після впливу на них реагентів.

Матеріали і методи. Ефективність дезінвазійної дії дезінфектантів досліджували на культурах яєць аскаридат (*A. suum*, *T. canis*, *T. mystax*).

Культуру яєць (*A.suum*) одержували з гонад самок гельмінтів, яких відбирали із вмісту тонких кишок інвазованих свиней, виявлених при розтині туш у пунктах їх забою. Культуру яєць токсокар отримували із фекалій інвазованих м'ясоїдних за методом Фюллеборна.

Розділ 7. Паразитологія

Перед початком досліджень культури перевіряли на життєздатність шляхом культивування у вологих камерах за температури 27°C впродовж 28 діб із щоденною аерацією [2]. В досліджах використовували яйця гельмінтів на стадії протопласта і личинки. Після дії дезінфектанту, коли диференціація яєць не різко виражена, визначити їх життєздатність із застосуванням методу світлової мікроскопії за зовнішнім видом не завжди можливо. В даному випадку ми застосовували такі методи: забарвлення яєць, спостереження за їх розвитком у сприятливих умовах, провокування руху і вилуплення зародку, згодовування піддослідним тваринам (біопроба) [3, 4].

Для забарвлення яєць контрольної і дослідної культур використовували методику, запропоновану Марецьким О. (1954), застосовували метиленову синь у розчині молочної кислоти з лугом. При застосуванні цього методу забарвлений зародок мертвих яєць має синій колір.

Метод спостереження за розвитком яєць в сприятливих умовах, запропонований Прошиним Г. (1957), використовували для вивчення життєздатності яєць на стадії протопласту після їх обробки дезінфектантами.

Метод провокування руху і вилуплення зародку запропонований Завадовським М. (1915), застосовували в досліджах для визначення життєздатності лише зрілих яєць (зі сформованими личинками) [3].

Згодовування яєць аскарідат піддослідним тваринам, з подальшим їх розтином і дослідженням окремих органів, застосовували для визначення життєздатності та інвазійності оброблених дезінфектантом яєць гельмінтів. Біопробу здійснювали на клінічно здорових тваринах – білих щурах. Тварин розділили на три групи дослідну і дві контрольні. Білим щурам дослідної і першої контрольної групи за допомогою зонду в суспензії з фізіологічним розчином задавали по 200 яєць (*A. suum*). Для дослідної групи використовували культуру яєць, оброблену комплексним дезінфектантом (ФГА). Для першої контрольної – яйця нативної культури, другій контрольній групі задавали лише фізіологічний розчин. Спостереження за тваринами проводили на протязі 6 діб. В кожній групі проводили евтаназію п'яти щурів на 1, 3, 6 добу і досліджували вміст кишківника, кишківник, печінку і легені. Вміст кишківника досліджували за методом Котельнікова-Хренова, кишківник – компресорним методом, печінку і легені подрібнювали ножицями, перетравлювали в штучному шлунковому соці, осад досліджували за методом світлової мікроскопії для виявлення личинок.

Результати досліджень. Під час досліджень виявлена недосконалість методу фарбування, яка полягала в тому, що після обробки дезінфектантом мертві яйця гельмінтів, в яких волокниста оболонка не втратила здатності напівпроникнення, не забарвлюються.

Метод провокування руху і вилуплення зародку при застосуванні у досліджах має також недолік, так як не дозволяє визначити ефективність тих дезінфектантів, що не вбивають личинку, але роблять її не інвазійною.

У результаті досліджень встановлено, що фарбування метиленовою синню не впливає на розвиток яєць і на інвазійність личинок у процесі їх культивування. Це дає змогу з самого початку обчислити кількість життєздатних яєць, а в процесі їх розвитку значно простіше вести підрахунок живих і загблих.

У досліджах після обробки комплексним дезінфектантом (ФГА) яєць гельмінтів на стадії личинки тривалий час спостерігали їх рухливість. Так як до складу дезінфектанту входив формалін, який впливає на інвазійність личинок, була поставлена біопроба на білих щурах, яким згодували яйця гельмінтів після обробки дезінфектантом. У тварин дослідної групи личинки знаходили лише у вмісті кишківника. У тварин першої контрольної групи живі личинки знаходили в слизовій оболонці кишківника, печінці та легенях. Тварини другої контрольної групи залишались інтактними. Результати досліджень наведені в таблиці.

Таблиця – Кількість живих личинок в органах білих щурів, яким згодували яйця гельмінтів після обробки дезінфектантом (ФГА) (n=5)

Доба	Групи тварин								
	Дослідна			Контрольна 1			Контрольна 2		
	Кількість живих личинок в органах тварин								
	кишківник	печінка	легені	кишківник	печінка	легені	кишківник	печінка	легені
1	–	–	–	16-37	3-7	–	–	–	–
3	–	–	–	5-16	6-7	–	–	–	–
6	–	–	–	–	2	3-18	–	–	–

За результатами, представленими в таблиці, у тварин дослідної групи виявлені у вмісті кишківника личинки не були інвазійними, про що свідчить їх відсутність у легенях, в той час як у щурів першої контрольної групи личинки пройшли весь шлях міграції.

Аналогічні результати отримані під час дослідів з іншими культурами яєць аскарідат оброблених дезінфектантом (ФГА).

Вважаємо в тих випадках коли після обробки дезінфектантами розвиток личинок в яйцях дослідних культур іде аналогічно контролю, ефективність дезінфектантів на сформовані личинки в яйцях аскарідат, необхідно визначати застосовуючи метод біопроб, як якісний показник інвазійності.

Висновки. 1. Ефективність дезінвазійної дії дезінфектанту можливо визначити за комплексним методом забарвлення і спостереження за розвитком яєць гельмінтів, враховуючи їх життєздатність.

2. Згодовування яєць гельмінтів, оброблених дезінфектантом, або біопроба на піддослідних тваринах – обов'язковий метод вивчення їх життєздатності та інвазійності.

Список літератури

1. Ветеринарная паразитология / Г.М. Укрхард, Дж. Эрмур и др. – М.: Аквариум ЛТД, 2000. – С. 85-91.
2. Котельников, Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. Справочник: 1984.–М.Колос.–208 с.
3. Василькова, З.Г. Методы гельминтологических исследований.–М.: Медгиз, 1955. – 157 с.
4. Возианова, Ж.И. Инфекционные и паразитарные болезни: Т. 3.–К.: Здоров'я, 2000. – С. 76-83.
5. Наумычева, М.И. Действие формалина на яйца аскарид свиней. Тр.ВИГИС. Т.7- М., 1959. – С. 78-87.

INVESTIGATION METHODS OF VITALITY PROPERTIES OF ASCARIDATA EGGS AFTER DISINFECTANTS INFLUENCE.

Sumakova N.V.

National Scientific Center "Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine", Kharkiv

Methods of definition of viability of eggs ascaridata after influence on them disinfectants are resulted in the article. Biotest statement is an obligatory method of studying of viability and invasive properties eggs of helminthes after influence on them disinfectants.