

ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ

Антіпов А.А.

кандидати ветеринарних наук, доцент;

Гончаренко В.П.

кандидати ветеринарних наук, доцент;

Папченко І.В.

кандидати ветеринарних наук, доцент,

Білоцерківський національний аграрний університет

Ткаченко С.М.

викладач 1 категорії;

Ткаченко І.С.

викладач 1 категорії,

Компаніївський фаховий коледж ветеринарної медицини

Білоцерківського національного аграрного університету

ЛІКУВАННЯ КРОЛІВ ЗА ПСОРОПТОЗУ

У світі нараховують понад 70 порід кролів, в Україні розводять близько двадцяти. У структурі поголів'я кролів за породами займають: каліфорнійська – 28 %, білий велетень – 18, сріблястий велетень – 15, новозеландська – 9, радянська шиншила – 8 % [1, с. 190; 2, с. 237].

Розвиток кролівництва стримують паразитарні хвороби, які розповсюд-жуються і завдають значних економічних збитків власникам тварин. Інвазовані тварини погано відгодовуються, знижується їхній приріст, хутро та пух не користуються попитом через низьку якість, що не відповідає стандарту [3, с. 185].

Паразитофауна у кролів представлена найпростішими, гельмінтами й членистоногими у формі моно- або поліінвазій [4, с. 191]. Кролі відзначаються недостатньою опірністю організму проти різних хвороботворних факторів. Однак захворювання виникають тільки тоді, коли порушуються елементарні правила профілактики розведення, утримання та годівлі тварин. Сюди входить комплекс селекційного, зоогігієнічного та ветеринарно-санітарного характеру. Селекційна робота передбачає добір і підбір міцних за конституцією та життєздатних кролів. На ремонт добирають здоровий молодняк від багатоплідних кролиць, без вад

екстер'єру, вирівняних за живою масою. Зоогігієнічні заходи спрямовані на суворе дотримання умов годівлі та утримання кролів. Незадовільний мікроклімат значно послаблює резистентність організму. Особливо небезпечними є протяги, надмірна вологість, наявність шкідливих газів (аміак, сірководень). Згодовування неякісних кормів, різка зміна раціону зумовлюють масові ураження шлунково-кишкового тракту кролів, та призводять до їх загибелі [5, с. 88].

Псороптоз – інвазійна хвороба кролів, збудником якої є кліщ-нашкірник виду *Psoroptes cuniculi*. Хвороба призводить до зменшується маса тіла на 10-35 %, смертності молодняка, погіршення якості хутра, а вартість племінних тварин суттєво знижується [4, с. 192].

Запровадження ефективних заходів боротьби та профілактики паразитарних хвороб кролів можливе тільки після ретельного аналізу етіології захворювань, адекватного підбору препаратів і методів їх застосування, загального стану організму тварин, сезону. Отже, доречною є розробка технічно простих, дешевих та ефективних схем лікування псороптозу кролів.

Слід зазначити, що поряд із високими показниками лікувальної ефективності ін'єкційних форм препаратів деякі дослідники вказують на один із важливих недоліків, а саме больову реакцію при введенні [5, с. 88].

Враховуючи вищенаведені дані, можна зробити висновок, що пошук безболісних методів лікування кролів за псороптозу є актуальним для науки і практики.

У зв'язку з цим **метою роботи** було порівняти ефективність двох схем лікування кролів, уражених збудниками псороптозу.

Матеріал і методи дослідження. Роботу виконували впродовж 2019–2020 років в умовах КП «Регіональний навчально-практичний центр розвитку багатофункціональних кооперативів» м. Черкаси, який створено за проектом Євросоюзу на умовах співфінансування.

Дослідження проводили на кролях порід сірий та білий велетень (n=36) 6-9 місячного віку, спонтанно інвазованих кліщами виду *Psoroptes cuniculi* за високої інтенсивності інвазії (понад 8 кліщів у скрібку). Лабораторні дослідження скарифікатів шкіри виконані у лабораторії паразитології кафедри паразитології та фармакології Білоцерківського національного аграрного університету.

Для знищення кліщів виду *Psoroptes cuniculi* кролям першої групи застосовували профіверм гранулят (рис. 1) (**Компанія «O.L.KAR.-АгроЗооВет-Сервіс»,** Україна) груповим методом в дозі 1 г/10 кг маси тіла. Розраховану дозу для групи змішували із 3-х добовою нормою комбікорму і згодовували протягом трьох діб. Через тиждень після першого курсу лікування обробку повторювали аналогічним методом. Одночасно проводили дезакаризацію приміщення.



Рис. 1. Зовнішній вигляд упаковки профіверм грануляту

Профівверм гранулят представляє собою мікрогранули діаметром 2-4 мкр, світло-жовтого кольору, без запаху, приємного злегка солодкуватого смаку. Один грам препарату містить діючу речовину: івермектин – 3,5 мг та допоміжні речовини до 1 г.

Івермектин (22,23-дигідроавермектин В₁) – напівсинтетичне похідне одного з авермектинів (продуктів біосинтезу актиноміцетів виду *Streptomyces avermitilis*), що належать до хімічної групи макроциклічних лактонів. Івермектин активізує виділення гамма-аміномасляної кислоти, яка через інтернейрони вентрального нервового стовла нематод та нервово-м'язові сполучення членистоногих, блокує передавання нервових імпульсів, що, в свою чергу, призводить до паралічу і загибелі цих паразитичних організмів.

Тваринам другої групи застосовували краплі акароstop Pro Vet (рис. 2) (ТОВ «Нова плюс» Україна).



Рис. 2. Зовнішній вигляд упаковки акароstop Pro Vet

Акаростоп Pro Vet представляє собою маслянисту рідини жовтуватого кольору зі специфічним запахом, краплі для зовнішнього застосування.

1,0 мл Акаростоп Pro Vet містить діючу речовину амітраз – 3,0 мг, а також допоміжні речовини, а саме диметилсульфоксид, поліетиленгліколь-400. Амітраз – акарицид контактної дії, активний відносно кліщів. Допоміжний ком-понент – диметилсульфоксид, що входить до складу препарату, допомагає діючій речовині краще проникати до місць ураження паразитами, при цьому підсилюючи ефект лікування.

Для лікування хворих тварин вушні раковини і зовнішній слуховий прохід попередньо очищали від струпів і корків тампоном, який змочували препаратом; потім капали у кожне вухо (навіть коли заражене лише одне) по 3 краплі препарату. Для повної обробки поверхні вуха вушну раковину складали вздовж навіл і злегка масажували.

За організаційних заходів боротьби зі псороптозом кролів, хворі тварини були відокремлені від здорових, у їх клітках щоденно замінювали підстилку та видаляли гній, раз на 3 доби проводили поточну дезінфекцію розчином препарату Бровадез-плюс (ТОВ «Бровафарма», Україна).

Результати дослідження. Дослідження нашарувань та скарифікатів зі шкіри внутрішньої поверхні вушних раковин продемонстрували, що у кролів 1-ої групи на 10-ту добу після початку лікування інтенсивність інвазії *Psoroptes cuniculi* знизилась до 5-9-ти екземплярів живих кліщів у полі зору мікроскопа, а на 15-ту добу – до 3-6. Через 20 діб від початку експерименту, живих кліщів у зразках від усіх тварин цієї групи не виявляли (інтенс- та екстенсефективність склали 100 %).

Лабораторне дослідження зразків від пацієнтів 2-ої групи показало зниження інтенсивності інвазії *Psoroptes cuniculi* до 3-5 екземплярів живих кліщів у полі зору мікроскопа вже на 10-ту добу, а на 15-ту добу – до 1. Повне зникнення кліщів *Psoroptes cuniculi* ми також відмічали на 15-ту добу від початку терапії. Динаміку кількості збудників, виявлених за лабораторного дослідження зразків упродовж експерименту, представлено у таблиці 1.

Таким чином можна зробити висновок, що профіверм гранулят груповим методом в дозі 1 г/10 кг маси тіла протягом трьох діб з повторним застосуванням через тиждень після першого курсу лікування, а також Акаростоп Pro Vet по 3 краплі препарату у кожне вухо показали, що на 20-ту добу від початку лікування мають 100 % показники ефективності. Щодо контрольної групи то тут інтенсивність інвазії збільшилась і склали 14-19 живих кліщів.

Таблиця 1

Динаміка П та ЕІ у кролів дослідних груп упродовж лікування, n=36

Групи	Збудник	Доба лікування							
		1		10		15		20	
		П	ЕІ	П	ЕІ	П	ЕІ	П	ЕІ
перша	<i>Psoroptes cuniculi</i>	8-13	100	5-9	70	3-6	30	–	–
друга		8-13	100	3-5	40	1	12–	–	–
третя		9-14	100	11-17	100	12-18	100	14-19	100

Примітка: П – екземплярів збудника у полі зору мікроскопа; ЕІ –% інвазованих кролів.

Список використаних джерел:

1. Юськів І.Д. Ефективність івермектину за псороптозу кролів і його вплив на систему антиоксидантного захисту та перекисне окиснення ліпідів / І.Д. Юськів, Є.І. Шидер // *Вісник ПДАА.* – 2018. – № 4. – С. 189–194.
2. Клінічний прояв отодектозної інвазії в собак / А.А. Антіпов, В.В. Мельничук, О.В. Коваленко, О.С. Долгін // *Вісник ПДАА.* – 2020. – № 4. – С. 237–243. doi: 10.31210/visnyk2020.04.30
3. Інфекційні та інвазійні хвороби кролів / Л.Є. Корнієнко, О.Б. Домбровський, С.І. Пономар, А.А. Антіпов. – Біла Церква, 2003. – 288 с.
4. Кручиненко О.В. Ефективність акарицидних препаратів у хворих на псороптозу кролів і їх вплив на гематологічні показники / О.В. Кручиненко, М.О. Лісний // *Вісник ПДАА.* – 2019. – № 4. – С. 191–197.
5. Клименко О. С. Поширення та сезоннікова динаміка псороптозу кролів у приватних господарствах Полтавської області. *International scientific and practical conference world science.* – 2015. – Том 2. – № 2(2). – С. 87–89.