

disease caused by rapidly striking young. For the treatment of akarozov rabbits using a wide range of antiparasitic agents, but most of them do not always produce the desired effect.

Key words: *rabbits, akarozy, drugs*

УДК 636.92.09:616.995.1:615.24

СУЧАСНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ЗА ГЕЛЬМІНТОЗІВ У КРОЛІВ

І. А. Береговець, аспірант*

І. Ю. Пашкевич, кандидат ветеринарних наук, асистент

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

lryna.beregovets@gmail.com

Проведено дослідження щодо лікарських засобів, які застосовуються за гельмінтозів у кролів. У результаті проведених досліджень було встановлено, що універсальними препаратами, ефективними за гельмінтозів у кролів, є хімічні групи бензімідазолів, макроциклічних лактонів, піперазинів, піримідинів та їх комбінацій.

Ключові слова: *кροлі, гельмінти, лікарські засоби*

У кролів зустрічаються паразити, що відносяться до класу стрічкових (цестоди) і круглих (нематоди) гельмінтів, а також сисунів (трематоди). Гельмінти здатні уражати внутрішні органи і тканини (нирки, печінку, серце, мозок, кишечник, кістки, м'язи) [2]. Більшість паразитарних хвороб кролів, що викликані гельмінтами, перебігають без прояву специфічних клінічних ознак, але вони істотно знижують продуктивність тварин. Можна лише побачити, як тварина треться об стінку клітки чи підлогу, внаслідок сильного свербіжа в ділянці анального отвору. Іноді свербіж супроводжується проносом або твердими фекаліями з зеленуватим або білим слизом. Хворі тварини швидко худнуть [1, 3].

Мета досліджень. Визначити терапевтичну ефективність сучасних лікарських засобів за гельмінтозів у кролів.

Матеріал і методика досліджень. Для лікування гельмінтозних хвороб у кролів використовують широкий спектр протипаразитарних лікарських засобів, але більшість з них не завжди дають бажаний ефект. Так, окремі препарати ефективно діють лише на статевозрілих гельмінтів, інші – на личинок і дорослих паразитів, але дорого коштують і не завжди бувають ефективними та вимагають багаторазового застосування протягом тривалого часу.

Результати дослідження. За нашими дослідженнями серед гельмінтозних захворювань у кролів найчастіше діагностують: цистицеркоз пізиформний, пасалуроз, трихостронгілози.

* Науковий керівник – доктор ветеринарних наук, професор Н. М. Сорока

© І. А. Береговець, І. Ю. Пашкевич, 2015

На рисунку 1 зображено ураження сальника кроля цистицерками.

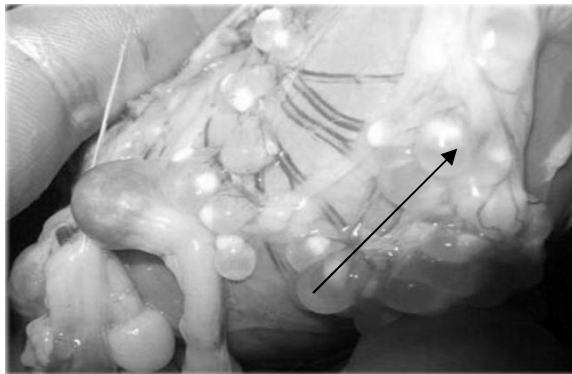


Рис.1. *Cysticercus pisiformis* на сальнику кроля

Цистицеркоз пізиформний (*Cysticercosis pisiformis*) – паразитарна хвороба кролів і зайців, що перебігає з порушенням функції печінки та значним виснаженням. Найбільш патогенний вплив на організм кролів цистицерки завдають при проходженні ними через паренхіму печінки. В результаті активного просування цистицерків в паренхімі печінки розвивається паренхіматозний гепатит.

Пасалуроз (*Passalurus ambiguus*) досить поширене нематодозне захворювання кролів. Особливо часто пасалуроз відмічають у тих господарствах, де кролів утримують у незадовільних зоогігієнічних умовах.

Зараження пасалурозом настає при заковтуванні кролями разом з кормом або водою інвазійних яєць паразита. Статевозрілі гельмінти локалізуються в сліпих відростках і товстих кишках кролів та зайців.

Трихострогілідози кролів – хвороба спричинюється нематодами. Статевозрілі паразити локалізуються в шлунку і тонких кишках. Зараження тварин інвазійними личинками відбувається перорально або через шкіру (перкутанно).

У результаті проведених досліджень було встановлено, що універсальними лікарськими засобами, ефективними за гельмінтозів у кролів, є хімічні групи бензімідазолів, макроциклічних лактонів, піперазинів, піримідинів та їх комбінацій.

Хімічна група бензімідазолів включає препарати з активно діючими речовинами: альбендазол, фенбендазол, мебендазол, флюбендазол та ін. Всі ці активно діючі речовини блокують білковий синтез гельмінтів, внаслідок чого у них порушується внутрішньоклітинне транспортування поживних речовин і обмін субстратів речовин, знижуються мітохондріальні реакції, що й спричиняє їх загибель.

До препаратів альбендазолу відносяться: Атазол таблетки (Atabay, Туреччина); Бровальзен таблетки, мікрогранульований порошок, емульсія (Бровафарма, Україна). Ці препарати задають кролям у дозі 3 г/10 кг та 3 мл/10 кг ваги тіла одноразово (рис. 2).

Препарати фенбендазолу: Бровадазол мікрогранульований порошок, таблетки (Бровафарма, Україна) задають у дозі 3 г/10 кг ваги тіла

одноразово; Панакур порошок; Панакур 22,2 %, мікрогранульований порошок (Intervet, Нідерланди) – 225 мг/кг ваги тіла (рис. 3).

Також кролям за гельмінтозів можна застосовувати препарати мебендазолу: Верапаніл таблетки (KRKA, Словенія); Мебенвет порошок (Janssen, Бельгія); Мебендазол порошок (Укрзооветпромстач, Україна). Препарати флюбендазолу: Флюбенол порошок (Janssen, Бельгія).



Рис. 2. Загальний вигляд препаратів Бровальзен таблетки, мікрогранульований порошок, емульсія



Рис. 3. Загальний вигляд препаратів Бровадазол таблетки, мікрогранульований порошок; Панакур гранулят 22,2 %

Хімічна група макроциклічних лактонів включає препарати з активно діючою речовиною івермектин – продукт грибів актиноміцетів виду *Streptomyces avermitilis*. В Україні відомо близько 10 лікарських форм івермектину у вигляді ін'єкційного розчину (Бровермектин «Бровафарма», Баймек «Bayer», Біомектин «Biovet»), суспензії (Івомек-пур-он «Merial»), порошку (Іверіпра «Hirga»). Більшість з них рекомендуються для лікування гельмінтозів, акарозів та ентомозів сільськогосподарських тварин.

У наших дослідженнях ми застосовували Бровермектин-гранулят у дозі 1 г/10 кг ваги тіла три дні підряд; Бровермектин розчин для ін'єкцій – 0,2 мл/10 кг ваги тіла однократно (рис. 4).



Рис. 4. Загальний вигляд препаратів Бровермектин-гранулят та Бровермектин розчин для ін'єкцій

Механізм дії препаратів полягає в здатності блокувати провідність іонних каналів у круглих гельмінтів та коростяних кліщів, що порушує передачу нервових імпульсів і спричиняє параліч, а потім їх загибель.

Для боротьби з нематодами у кролів, також можна застосовувати препарат дектомакс 1 % (Pfizer).

За нашими дослідженнями непогані результати в боротьбі з гельмінтозами показали препарати хімічних груп піперазинів, піримідинів та їх комбінацій.

До хімічної групи піперазинів належать препарати, що викликають загибель круглих гельмінтів: Адипразин порошок (Бровафарма, Україна); Гельмірозин таблетки (Slovakofarma, Словенія); Ветзим таблетки (Seven Sis, США); Гельман порошок (Richter, Австрія); Піперазин порошок (Укрзооветпромстач, Україна); Піперазин цитрат порошок (Gentravet, Німеччина).

До хімічної групи піримідинів належать препарати з активно діючою речовиною пірантел: Пірантел таблетки (Polfa, Польща); Пірител порошок (LEK, Словенія).

До групи комбінованих лікарських засобів належать: Бровадазол плюс порошок (Бровафарма, Україна); Брованол порошок (Бровафарма, Україна); Брованол плюс таблетки (Бровафарма, Україна); Празител таблетки (Борцагівський ХФЗ, Україна); Праловет таблетки (Intervet, Нідерланди); Савермін мікрогранульований порошок (Polfa, Польща); Цестал таблетки (Seva, Франція).

Таким чином, правильно проведена хіміопротекція, вдало підібрані лікувальні та профілактичні засоби забезпечать стійкість організму кролів до збудників гельмінтозів упродовж тривалого часу. Неправильно підібране лікування, невизначена доза бувають причиною ускладнень захворювання та загибелі тварини.

Висновки

Для лікування гельмінтозних хвороб у кролів використовують широкий спектр протипаразитарних лікарських засобів, але більшість з них

не завжди дає бажаний ефект. Так, окремі препарати ефективно діють лише на статевозрілих гельмінтів, інші – на личинок і дорослих паразитів, але дорого коштують і не завжди бувають ефективними та вимагають багаторазового застосування протягом тривалого часу. Тому основними вимогами до протипаразитарних засобів є їх висока ефективність, зручність у застосуванні, широкий спектр дії, мала токсичність для організму тварин, безпечність для людини і помірна вартість.

У наших дослідженнях найкращі результати за гельмінтозів у кролів було відмічено за застосування препаратів хімічних груп бензімідазолів, макроциклічних лактонів, піперазинів, піримідинів та їх комбінацій.

Список літератури

1. Антопов Б. И. Лабораторные исследования в ветеринарии / Б. И. Антолов, Т. Ф. Яковлева, В. И. Дерябина – М.: Агропромиздат, 1991. – 287 с.
2. Мосидзе М. А. Сравнительная эффективность антигельминтиков при нематодозах пищеварительного тракта кроликов / М. А. Мосидзе, Г. И. Годердишвили, Ш. О. Поихверия, И. А. Шекиладзе // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями: материалы докладов научной конференции. Вып. 8: посвящается 75-летию ВИГИСА. – Москва, 2007. – С. 226–227.
3. Шевченко А. А. Болезни кроликов / А. А. Шевченко, Л. В. Шевченко – М.: «Аквариум Принт», 2010. – 224 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ГЕЛЬМИНТОЗАХ У КРОЛИКОВ

И. А. Береговец, И. Ю. Пашкевич

Гельминты способны поражать внутренние органы и ткани (почки, печень, сердце, мозг, кишечник, кости, мышцы). Большинство паразитарных болезней кроликов, вызванные гельминтами, протекают без проявления специфических клинических признаков, но они существенно снижают продуктивность животных. По нашим исследованиям среди гельминтозных заболеваний у кроликов чаще диагностируют цистицеркоз пизиформный, пасалуроз, трихостронгилидоз.

Проведено исследование в отношении лекарственных средств, которые применяются при гельминтозах у кроликов. В результате данной работы было установлено, что универсальными лекарственными препаратами, эффективными при гельминтозах у кроликов, есть химические группы бензимидазолов, макроциклических лактонов, пиперазинов, пириимидинов и их комбинаций.

Ключевые слова: кролики, гельминты, лекарственные средства

MODERN MEDICINES FOR HELMINTHIASIS IN RABBITS

I. Berehovets, I. Pashkevych

Helminths can attack internal organs and tissues (kidney, liver, heart, brain, intestines, bones, muscles). Most parasitic diseases of rabbits caused

by helminths occur without showing specific clinical signs, but they significantly reduce animal productivity. According to our research among helminth diseases most often diagnosed in rabbits: cysticercosis pisiformis, passalurus, trichostrongylidosis.

The study of medicines, which are used in helminthiasis in rabbits. As a result of the conducted research it was established that generic drugs, effective for helminthiasis in rabbits, there is a chemical group of the benzimidazoles, macrocyclic lactones, pirating, pyrimidines and their combinations.

Key words: rabbits, helminths, medicines

УДК: 619 : 084 / 615.371

ОСОБЛИВОСТІ ПІДХОДІВ ДО КОНСТРУЮВАННЯ ТА ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЮ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЗРАЗКА МУЛЬТИКОМПОНЕНТНОЇ ВАКЦИНИ «МУЛЬТИБОВІСАН»

В. П Риженко, доктор ветеринарних наук, професор
О. І. Горбатюк, кандидат ветеринарних наук, доцент
Г. Ф. Риженко, кандидат ветеринарних наук, доцент
В. О. Андріящук, кандидат ветеринарних наук,
старший науковий співробітник
О. М. Жовнір, науковий співробітник
С. М. Тютюн, науковий співробітник
О. В. Рудой, науковий співробітник
П. П. Каменчук, науковий співробітник
Інститут ветеринарної медицини НААН
r4b4@ukr.net

Представлені матеріали з підбору штамів патогенних збудників для конструювання експериментального зразка мультикомпонентної вакцини «Мультібовісан» проти пневмоентеритів, ендометритів, маститів, анаеробної ентеротоксемії, некротичного гепатиту, зляккісного набряку, колібактеріозу, сальмонельозу, пастерельозу великої та дрібної рогатої худоби. Викладено результати лабораторного контролю дослідного зразка виготовленого препарату, за якими вакцинний препарат відповідає чинним вимогам до ВІЗ.

Ключові слова: штами, інактивація, концентрація мікробних клітин, антигенная активність, імуногенна ефективність, вакцина

Велику небезпеку для тваринництва створюють асоційовані інфекції, які у даний час складають більшу частину серед хвороб інфекційної