

Найменше випадків реєструвалося протягом зимового періоду (1,3%) та в літом у липні (4,7%) та серпні (3,4%).

2. Висока захворюваність собак на бабезіоз у квітні, травні та вересні пояснюється саме рівнем середньомісячної температури в ці місяці, а саме від +10°C до 16-18°C, що становить температурний оптимум для прояву найбільшої активності кліщів-переносників бабезіозу, хоча має місце і вплив літньої діпаузи в циклі розвитку іксодових кліщів.

Література

1. Дубова О.А. Ландшафтно-кліматичні особливості розповсюдження біотопів іксодових кліщів – переносників бабезіозу собак у м. Житомир за період 2008-2009 рр. // Проблеми зоотехнії та ветеринарної медицини. Збірник наукових праць. Випуск 20, Частина 2, Том 2 Ветеринарні науки. Харків, 2009 – С. 355-359.
2. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин. Практикум. [В.Ф. Галат, А.В. Березовський, М.П. Прус, Н.М. Сорока]; За ред. д.в.н., професора В.Ф.Галата. - Київ. - «Вища освіта». – 2004. – 240 с.
3. Прус М.П. Епізоотична ситуація щодо бабезіозу собак в м. Чернігові / М.П. Прус // Наук. вісник НАУ. – К. - 2003. – Вип. 63. – С. 196-201.
4. Саипов Г.А. Бабезиоз собак в условиях урбанизированных территорий: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. вет. Наук / Г.А. Саипов. – Нижний Новгород, 2007 – 24 с.
5. The 12 Deadly Dozen: Wildlife-Human Diseases in the Age of Climate Change) [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.wcs.org/deadly-dozen/wcs_deadly_dozen.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ СОБАК БАБЕЗИОЗОМ В Г. ПОЛТАВЕ ЗА 2010 Г.

Лепета Л.В., научный сотрудник, соискатель

Курман А.Ф. доцент, кандидат биологических наук

Грубич П.Ю., старший научный сотрудник, кандидат ветеринарных наук

Мокрый Ю.А., научный сотрудник,

Полтавская опытная станция ИВМ НААН Украины, г. Полтава

Аннотация. Выявлена сезонная динамика заболеваемости собак бабезиозом и корреляция количества случаев от среднемесячной температуры окружающей среды в г. Полтаве за 2010 год.

Ключевые слова: бабезиоз, собака, клещ, температура, окружающая среда.

CLIMATE CORRELATIONS DISEASES OF DOGS BABESIOSIS IN POLTAVA FOR 2010

Lepeta L.V., Kurman A.F., Grubich P.Yu., Mokryy Yu.A.

Poltava research department of IVM NAAN, pbivm@ukr.net

Summary. Ascertained the seasonal dynamics of disease babesiosis of dogs and correlation of the number of cases of average ambient temperature in Poltava for 2010.

Key words: babesiosis, dog tick, temperature, environment.

УДК 619:639.3:637.047

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПАРАЗИТОЦИДНОГО ПРЕПАРАТУ „БРОВЕРМЕКТИН-ГРАНУЛЯТ™” НА ПОКАЗНИКИ КРОВІ КОРОПА У ГОСТРОМУ ЕКСПЕРИМЕНТІ

Лобойко Ю.В., к.с.-г.н., доцент*

lbojko@ukr.net

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені
С.З. Гжицького, м. Львів

Анотація. Встановлено, що „Бровермектин-гранулят™” за одноразового застосування у терапевтичній та дозах, що перевищують терапевтичну у вісім і шістнадцять разів, не виявляє токсичного впливу та не впливає на показники периферійної системи крові риб.

* Науковий консультант: д. в. н., професор Стибель В.В.

Ключові слова: коропа, біохімічні показники, білки сироватки крові (БСК), бровермектин-гранулят[™], мікроядра.

Актуальність проблеми. Збільшення виробництва ставової риби здійснюється за рахунок заходів з підвищення інтенсивності рибогосподарського використання ставів, підвищення їх рибопродуктивності і збільшення запасів цінних видів риб, за рахунок подальшого удосконалення біотехніки та підвищення якості риби, що вирощується, забезпечення збереженості на всіх етапах вирощування, широкої інтродукції у виробництво нових видів ставових риб, а також досягнень науки і передової технології, все це у перспективі дозволить вирощувати значну кількість товарної риби – надзвичайно цінного у білковому відношенні продукту харчування [6].

Однак, збільшення щільності посадки риби у ставах, порушення екологічних умов вирощування, відсутності моніторингу водного середовища та ураження паразитами підвищує небезпеку виникнення різних захворювань.

При вирощуванні коропових значних збитків завдають ектопаразитарні хвороби, які погіршують фізіологічний стан риб. Внаслідок цього знижуються економічні показники господарської діяльності рибницьких підприємств, зменшується вихід риби від посадки на вирощування, сповільнюються темпи її росту. Тому важливою ланкою у технології товарного рибництва є організація і ведення постійного контролю за станом вирощуваних риб та вживання своєчасних лікувально-профілактичних заходів. Вирощування фізіологічно повноцінної, здорової риби за належних санітарних умов є запорукою успішної діяльності рибницьких господарств [1,4].

Враховуючи потребу у розширенні асортименту антипаразитарних препаратів для лікування риб, які б мали більш високу ефективність, менший токсичний вплив на організм живителя та вартість лікувальної обробки, було проведено серію дослідів з визначення можливості застосування у рибництві препарату бровермектин – гранулят[™] з діючою речовиною івермектин.

Завдання дослідження. З метою визначення впливу бровермектин – грануляту[™] на організм риб за умов застосування препарату в дозі, що перевищує лікувальну у вісім та шістнадцять разів, було проведено комплекс гематологічних досліджень.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом для дослідження були однорічки коропа масою 45-55 г, яких розділили на чотири групи по 6 особин у кожній. Рибам першої групи (контрольної) вводили 1%-ий крохмальний клейстер без препарату, рибам другої, третьої і четвертої (дослідних) – „Бровермектин – гранулят[™]” на 1,0 %-му крохмальному клейстері в дозі 60,0, 500,0 і 1000,0 мг на кг маси тіла (у перерахунку на інгредієнти для риб це відповідає терапевтичній та дозі, яка перевищує терапевтичну у вісім і шістнадцять разів). Рибу утримували у 40 літрових акваріумах із штучною аерацією за температури 19-20 °С. Догляд за рибою та її годівлю проводили згідно з відповідними нормами та раціонами. Протягом усього періоду досліджень велися спостереження за поведінкою та клінічним станом риб.

Кров для дослідження відбирали ін'єкційною гепаринізованою голкою із одноразовим шприцом з серця (Cardias puncture) риб через 24 та 72 години після введення „ Бровермектин – грануляту[™]”. На 1,0 мл крові використовували 0,01 мл гепарину.

Загальний білок сироватки крові визначали за допомогою рефрактометра типу ІРФ-22. Фракційний склад білків – шляхом електрофорезу на пластинках із поліакриламідного гелю та фотометри на апараті розшифрування фореграм АРФ-1 [3,5].

Для визначення кількості мікроядер в еритроцитах краплю крові наносили на предметне скло. Потім виготовляли мазки, висушували на повітрі, фіксували в метанолі протягом 10 хвилин і фарбували за Гімзою. [5]. Підрахунок проводили у %.

Результати дослідження. Експериментальні дослідження дали змогу встановити загальні тенденції зміни білків сироватки крові та їх фракцій у крові коропа залежно від дози „ Бровермектин – грануляту[™]”.

Наведені результати (табл. 1) свідчать, що зі збільшенням дози бровермектин – грануляту[™] через 24 години після введення препарату не встановлено вірогідних змін у вмісті білків сироватки крові коропа, хоча їх рівень у дозі 1000,0 мг на кг маси тіла був дещо нижчим порівняно з контрольною групою.

Крім цього, вміст α -, β - та γ -глобулінів зазнавав незначних коливань, однак вірогідних змін не спостерігали.

Через 72 години після введення препарату концентрація БСК в одnorічок коропа була значно нижчою у 2, 3 і 4-й дослідних групах, відповідно, на 32,0 (P<0,01), 23,3 і 31,6% (P<0,5).

Вміст альбумінів у крові риб 2-ої та 3-ої дослідних груп (P<0,5) був нижчим порівняно з контролем. Значення глобулінових фракцій коливалися незначно у межах фізіологічних норм і були статистично невірогідними.

Таблиця 1

Відносний вміст білків сироватки крові коропа за одноразового введення „Бровермектин-грануляту”TM, (% , M±m, n=6)

Гематологічні показники	Групи риб			
	1	2	3	4
	Доза препарату			
	Контрольна	60,0 мг/кг	500,0 мг/кг	1000,0 мг/кг
Через 24 години після введення препарату				
БСК	4,67±0,69	4,65±0,43	4,63±0,28	3,86±0,16
Альбуміни	54,03±0,69	52,50±0,55	52,13±1,04	53,53±0,69
Глобуліни	а	20,37±1,44	22,40±1,67	21,20±0,55
	β	16,30±0,65	15,73±0,74	16,40±1,00
	γ	9,30±0,17	9,37±0,41	9,27±0,35
А/Г коефіцієнт	1,17±0,03	1,10±0,02	1,13±0,04	1,15±0,03
Через 72 години після введення препарату				
БСК	4,72±0,38	3,21±0,11**	3,62±0,19*	3,23±0,31*
Альбуміни	54,12±0,47	52,43±0,43*	52,3±0,38*	52,50±0,78
Глобуліни	а	20,92±0,86	21,57±0,77	22,37±1,34
	β	17,02±0,76	17,17±0,84	16,33±0,92
	γ	9,62±0,31	8,83±0,39	9,00±0,06
А/Г коефіцієнт	1,08±0,02	1,10±0,02	1,09±0,02	1,10±0,03

Примітки: * – P<0,05; ** – P<0,01.

Підсумовуючи результати досліджень білків сироватки крові, необхідно підкреслити, що цей компонент є порівняно стабільним у коропа, і, якщо зустрічаються незначні розбіжності в його концентрації, то вони можуть бути пов'язані з фізіологічним станом риби. На нашу думку, зміни відносного вмісту білків сироватки крові риб мають пасивний характер і не є наслідком ураження відповідних органів і тканин, де відбувається утворення білка.

Тест на мікроядра за останні роки набув широкого визнання у дослідженнях прикладного мутагенезу, головним чином завдяки відносно простому приготуванню препаратів і швидкому їх аналізу.

Застосована нами методика проведення мікроядерного тесту виявилася досить надійною. У всіх випадках у поліхроматофільних еритроцитах чітко виявляли мікроядра (табл. 2).

Таблиця 2

Кількість мікроядер в еритроцитах крові коропа за одноразового введення „Бровермектин-грануляту”TM, (M±m, %, n=6)

Контрольна	Групи риб		
	1	2	3
	Дослідні		
			4
	Доза препарату		
-	60,0 мг/кг	500,0 мг/кг	1000,0 мг/кг
Через 24 години після введення препарату			
7,2±0,31	6,8±0,31	8,2±0,54	8,0±0,36
Через 72 години після введення препарату			
7,8±0,60	8,6±0,67	7,3±0,34	9,3±0,33*

* – $P < 0,05$

При застосуванні „Бровермектин-гранулят™” у дозі 60,0 мг на кг маси риби, одноразово, через 24 години після введення препарату, відхилень від показників контрольної групи за кількістю еритроцитів з мікроядрами не виявляли. Бровермектин – гранулят™ за одноразового застосування в дозі 500,0 і 1000,0 мг на кг маси тіла викликав незначне зростання кількості мікроядер у 3-ій та 4-ій дослідних групах риб.

Через 72 години після введення препарату в дозі 1000,0 мг/кг кількість еритроцитів була дещо вищою у 4-ої дослідної групи на 14,0 % ($P < 0,5$). За одноразового застосування в дозі 60,0 і 500,0 мг на кг маси тіла кількість еритроцитів з мікроядрами вірогідно не змінювалася.

Висновки

1. Концентрація БСК в однорічок коропа була нижчою у 2, 3 і 4-ій дослідних групах, порівняно з контролем, відповідно на 32,0 ($P < 0,01$), 23,3 і 31,6% ($P < 0,5$) через 72 години після введення бровермектин-грануляту. Вміст альбумінів у крові риб 2-ої і 3-ої дослідних груп був нижчим порівняно з контролем ($P < 0,5$).

2. Кількість еритроцитів з мікроядрами через 72 години після введення препарату в дозі 1000,0 мг/кг була на 14,0 % вищою у риб 4-ої дослідної групи ($P < 0,5$).

Література

1. Давыдов О.Н., Абрамов А.В., Куровская Л.Я. и др. Биологические препараты и химические вещества в аквакультуре. – Киев: Логос, 2009. – 307 с.
2. Євтушенко А.В., Коваленко Л.В., Белиба В.Г. та ін. Вплив альбендазолу на біохімічні показники крові коропа лускатого // Ветеринарна медицина: Матеріали науково-практичної конференції „Актуальні проблеми охорони здоров'я риб та інших гідробіонтів”(м. Феодосія, 26-29 травня 2008р.).-Харків, 2008.- № 90.- С.173-177.
3. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии: Справочное издание / Кондрахин И.П., Курилова Н.В., Малахов А.Г. и др. – М.: Агропромиздат, 1985. – 115 с.
4. Куцан О.Т., Малинін О.О., Євтушенко А.В. та ін. Ефективність застосування альбендазолу за умов ботріоцефальозної інвазії коропа та фармакокінетика препарату в органах і тканинах риб // Ветеринарна медицина: Матер. наук.-практ. конфер. „Актуальні проблеми охорони здоров'я риб та інших гідробіонтів”(м. Феодосія, 26-29 травня 2008 р.). – Харків, 2008. - № 90. – С. 285-290.
5. Лабораторные методы исследования в клинике: Справочник / Меньшиков В.В., Делекторская Л.Н., Золотницкая Р.П. и др.; Под ред. В.В. Меньшикова – М.: Медицина, 1987. – 368 с.
6. Марценюк Н.О. Економічна ефективність вирощування товарної риби у фермерських господарствах Львівської області. // Рибогосподарська наука України. - К.: ІРГ УААН. - 2008. - № 3. С. 63 - 67.
7. Секретарюк К.В. Лобойко Ю.В. „Спосіб визначення ступеня забрудненості рибогосподарських водоймищ”. Деклараційний патент 53244 А Україна 7 G 01N 33/18 G 01N33/12; заявлений 12.04.2002; опублікований 15.01.2003. Бюл. №1.
8. Стибель В.В., Березовський А.В. Терапевтична та економічна оцінка „Бровермектину-гранулят™” при інвазійних хворобах свиней // Ветеринарна медицина України. – 2005. – № 10. – С. 18-20.

ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПАРАЗИТОЦИДНОГО ПРЕПАРАТА „БРОВЕРМЕКТИН-ГРАНУЛЯТ™” НА ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ

КАРПА В ОСТРОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Лобойко Ю.В. канд. с.-г. наук, доцент, lbojko@ukr.net

Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З. Гжицкого, г. Львов

Аннотация. Установлено, что „Бровермектин-гранулят™” при однократном применении в терапевтической и дозах, превышающих терапевтическую в восемь и шестнадцать раз, не проявляет токсического действия и не влияет на показатели периферической системы крови рыб.

Ключевые слова: карп, биохимические показатели, белки сыворотки крови (БСК), бровермектин-гранулят™, микроядра.

PARASITICIDE RESEARCH OF „BROVERMECTIN-GRANULATE™” ON CARP’S BLOOD IN THE ACUTE EXPERIMENT

Loboiko Y.V. llobojko@ukr.net

Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskyj

Summary. It is determined that "Brovermectin-granulate™" under one-time application in therapeutic and doses exceeding the therapeutic ones eight and sixteen times, shows no toxicity and no effect on the parameters of the fish peripheral blood system.

Key words: carp, biochemical parameters, blood serum proteins, brovermectin-granulate, micronuclei.

УДК 619:636.8:616.995.428 О:615.285

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДЕЯКИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ОТОДЕКТОЗІ КОТІВ

Люлін П.В.

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. Наведені дані щодо ефективності аверсектинової мазі, препаратів амітразин плюс, «Декта» при отодектозі котів.

Ключові слова: отодектоз, коти, аверсектинова мазь, амітразин плюс, «Декта».

Актуальність проблеми. Згідно статистичних даних в нашій країні значно збільшилось поголів'я котів, особливо у великих містах. Неконтрольоване збільшення популяцій бродячих тварин, збільшення вірогідності контактів між ними впливають на поширення різноманітних ектопаразитарних захворювань. Згідно з дослідженнями науковців отодектоз котів в Україні реєструють досить широко [1, 2, 3, 4].

Для лікування отодектозу існує велика кількість препаратів, що в деякій мірі утруднюють вибір, а існуючі препарати не завжди дають бажаний ефект. Тому пошук нових ефективних лікарських засобів є актуальним, а окремі аспекти цієї проблеми потребують вивчення [5].

Мета роботи. Метою нашої роботи було в порівняльному аспекті дослідити лікувальну ефективність деяких препаратів аверсектинової мазі, препаратів амітразин плюс та «Декта» при отодектозі котів.

Матеріал і методи. Робота виконувалася протягом 2008 - 2010 р. в лабораторії кафедри паразитології ХДЗВА. Для реалізації поставлених задач користувались загально прийнятими клініко-паразитологічними та спеціальними акарологічними методами досліджень. Відібраний матеріал досліджували мортальними та вітальними методами, компресорним дослідженням, способом Д.А. Приселкової та М.П. Добичіна [6].

Дослідження ефективності препаратів проводили на спонтанно інвазованих отодектозом котам.

Для проведення експерименту із хворих тварин сформували три дослідні і одну контрольну групу по 7 тварин у кожній та 3 у групі контролю. Котів першої дослідної групи лікували аверсектиновою маззю, яку шляхом аплікації наносили на внутрішню поверхню вуха, котів другої піддослідної групи обробляли препаратом амітразин плюс, по 1-2 краплі у вуха. Тварин третьої дослідної групи обробляли препаратом «Декта» по 1-2 краплі в вуха. Котів контрольної групи протягом досліді не лікували.

Результати роботи. Дослідження ефективності акарицидних препаратів проводили на 24 спонтанно інвазованих отодектозом котам. Перед застосуванням препаратів акарологічним обстеженням піддослідних тварин встановлено 100% інвазування середнього та сильного ступенів, відповідно 10-50 та більше 50 кліщів отодексів у зіскрібку. При цьому у котів спостерігались характерні клінічні ознаки отодектозу.

Результати випробування акарицидної ефективності препаратів наведені в таблиці.