

сопровождаются деструкцией клеток, приводя к выходу этих ферментов из очага поражения в кровь.

Исследования показали, что в течение первых 6-и дней активность щелочной фосфатазы индюшат опытной группы повышалась с $423,4 \pm 36$ IU/л до $559,9 \pm 9,1$ IU/л ($P < 0,05$), затем, начиная с 10-го дня, наблюдалось резкое снижение фермента до $376,65 \pm 6,25$ IU/л ($P < 0,01$). К 30-му дню уровень щелочной фосфатазы вновь повысился до $448,0 \pm 8,0$ IU/л ($P < 0,05$), хотя в сравнении с контрольной группой был ниже на 9,0%. Активность аспартатаминотрансферазы на протяжении опыта постепенно повышалась $135,9 \pm 2,49$ IU/л до $171,73 \pm 1,51$ IU/л к 20-му дню ($P < 0,05$). К 30-му дню уровень фермента в сыворотке крови индюшат опытной группы понизился до $142,06 \pm 8,61$ IU/л, но был выше на 5% в сравнении с данным показателем в контрольной группе. Схожие изменения были отмечены и при изучении активности аланинаминотрансферазы. До 6-го дня отмечалось повышение активности фермента с $11,4 \pm 0,64$ IU/л до $22,5 \pm 0,762$ IU/л ($P < 0,01$), а затем наблюдалось постепенное снижение активности аланинаминотрансферазы до $10,06 \pm 1,13$ IU/л ($P < 0,01$). Этот показатель в крови птицы опытной группы был ниже на 23,1% по сравнению с активностью фермента индюшат из контрольной группы ($P < 0,05$). Таким образом, эймерии обладают высокотоксичными свойствами и влияют на показатели активности ферментов печени.

Заключение. В опытах по экспериментальному заражению молодняка индеек эймериями наблюдалось тяжелое течение болезни, характеризующееся отказом от корма, снижением двигательной активности, общим угнетением, диареей, повышением температуры тела. В сыворотке крови наблюдалось повышение активности печеночных ферментов в первые дни и постепенное снижение активности в последствие.

Литература. 1. Адаптационно-иммунные процессы и паразитозы животных: монография / А.И. Ятусевич [и др.]. – 2-е изд. перераб. – Витебск: ВГАВМ, 2020. – с. 572. 2. Кириллов, А.И Кокцидиозы птиц / А.И. Кириллов; Россельхозакадемия. – Москва, 2008. – С. 230. 3. Ятусевич, А. И. Протозойные болезни сельскохозяйственных животных (монография) / А. И. Ятусевич. – 2-е изд., перераб. и доп. – Витебск: ВГАВМ, 2012. – 222 с. 4. Ятусевич, А.И. Развитие индейководческой отрасли и проблемы болезни индеек / А.И. Ятусевич, О.Е. Юшковская // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2017. - №2. – С. 58-60.

УДК 639.331.7:576.895

РАТОМСКИЙ Г.Г., студент

Научные руководители - **ГЕРАСИМЧИК В.А.**, д-р вет. наук, профессор;

КОШНЕРОВ А.Г., магистр вет. наук, ст. преподаватель.

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕТРАМИФАРМА 20% ПРИ ФИЛОМЕТРОИДОЗЕ КАРПОВ

Введение. Филометроидоз карпов широко распространён в Европе и на территории Республики Беларусь, регулярно регистрируется в ряде рыбоводческих хозяйств и является актуальной болезнью [2]. Он наносит значительный ущерб рыбоводческим хозяйствам из-за гибели заражённой молоди рыб, а также снижения ценности товарной рыбы, которая выбраковывается, причём достаточно значительно, а покупатели постоянно жалуются на плохое качество рыбы [1]. В связи с этим борьба с филометроидозом карпов имеет особое значение.

Самым эффективным способом лечения и профилактики гельминтозов у рыб в настоящее время признано применение антигельминтиков [3].

Актуальными и перспективными направлениями исследований являются поиск и организация производства новых антигельминтных препаратов с более высокой эффективностью, безопасных для организма животных и окружающей среды, разработка

оптимальных схем их применения [3].

Целью исследований явилось проведение клинических испытаний ветеринарного препарата «Тетрамифарм 20%» при филометроидозе карпов.

Материалы и методы исследований. Препарат «Тетрамифарм 20%» представляет собой порошок белого цвета. В 1 г препарата содержится 200 мг тетрамизола гидрохлорида. Препарат активен в отношении нематод, как желудочно-кишечного тракта, так и внекишечной локализации.

Исследования по определению терапевтической эффективности тетрамифарма 20% проводились в условиях аквариумной кафедры болезней мелких животных и птиц УО ВГАВМ на 28 двухлетках карпа, инвазированных личинками и самцами и самками филометроидесов, с соблюдением дозировки согласно инструкции по применению препарата. Перед дегельминтизацией был проведен клинический осмотр и выборочное контрольное вскрытие 10 рыб (для выявления нематод и их личинок) с целью определения экстенсивности и интенсивности инвазии.

Эффективность дегельминтизации определяли по отсутствию личинок и самцов филометроидесов, наличию осложнений и летальности в опытной и контрольной группах рыб.

Рыбам опытной группы (12 экз.) в качестве антигельминтика применяли «Тетрамифарм 20%» в дозе 15 мг АДВ/кг массы тела рыбы. Рыбам контрольной группы (6 экз.) – препарат «Тетрамизол 20% БТ» в дозе 15 мг АДВ/кг массы рыбы путём введения через зонд 1 раз в сутки 2 дня подряд.

За время проведения эксперимента ежедневно вели клиническое наблюдение за общим состоянием карпов опытной и контрольной групп, поедаемостью корма, сохранностью поголовья и приростом живой массы рыб.

Результаты исследований. При определении терапевтической эффективности препарата «Тетрамифарм 20%» в условиях аквариумной основными клиническими признаками филометроидоза являлось снижение упитанности, анемичность жабр, очаговое выпадение и ерошение чешуи, потемнение кожи, появление на теле мозаичности. При гельминтологическом исследовании во внутренних органах обнаруживали личинок филометроидесов, в стенке плавательного пузыря – самцов филометроидесов. Экстенсивность инвазии составила 100%, интенсивность инвазии – 4-6 экз. паразитов.

В результате проведённых исследований установили, что в опытной и контрольной группах у большинства особей рыб со 2-3 дня после назначения препаратов наблюдалась положительная динамика клинических признаков болезни, свидетельствующая о выздоровлении. Гибели рыбы и негативного влияния препаратов за период опыта не отмечали. Прирост живой массы рыб был одинаков в обеих группах и составил в среднем 5-6 г за 10 дней.

При контрольном вскрытии карпов обеих групп, живых личинок и самцов и самок филометр не обнаружили.

Заключение. В результате проведённых исследований было установлено, что препарат «Тетрамифарм 20%» обладает высокой эффективностью при филометроидозе карпов. По антигельминтному эффекту он не уступал используемому препарату-аналогу – «Тетрамизол 20% БТ» и не оказывал негативного влияния на организм рыб. Препарат способствовал обеспечению 100% эффективности при дегельминтизации рыб опытной группы и может быть рекомендован в качестве антигельминтного средства при филометроидозе карпов.

Литература. 1. Актуальность филометроидоза карповых рыб для рыбного хозяйства Республики Беларусь / А. Г. Кошнеров, В. А. Герасимчик, М. П. Бабина // Учёные записки УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины» / Под общ.ред. А.И. Ятусевича. – Витебск, 2007. – Т. 43, вып. 1. – С. 117–120. 2. Кошнеров, А. Г. К вопросу распространения филометроидоза карповых рыб в Республике Беларусь / А. Г. Кошнеров // Экология и инновации : Материалы VII Международной научно-практической конференции, Витебск, 22–23 мая 2008 г. / Под общ.ред. А.И. Ятусевича. – Витебск :

ВГАВМ, 2008. – С. 128–129. 3. Герасимчик, В. А. Терапевтическая эффективность гранулята «Тетрамизол 20%» при филометроидозе карпов и ветеринарно-санитарные показатели рыбы при его применении / В. А. Герасимчик, М. П. Бабина, А. Г. Кошнеров // Учёные записки УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2019. – Т. 55, вып. 3. – С.14–18.

УДК 616.99(083.131)

САМОСТРОЕНКО А., студент

Научный руководитель - **МЕДВЕДСКАЯ Т.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СТОПКОКЦИДА И ТОЛТРАЗУРИЛА 2,5% ПРИ ЭЙМЕРИОЗЕ КРОЛИКОВ

Введение. Эймериоз кроликов - остро, подостро и хронически протекающая болезнь, вызываемая одноклеточными простейшими отряда *Coccidiida*, болезнь характеризуется анемичностью, иногда желтушностью слизистых оболочек, быстрым исхуданием, увеличением объема живота, диареей, судорогами и нередко массовой гибелью животных. Падеж молодняка кроликов доходит практически до 85-100%. По этой причине из года в год сокращается количество, как кролиководческих хозяйств, так и животных в них. Болеют в основном крольчата до 4-5 месяцев, однако часто эймерий наблюдают и у взрослых кроликов [1].

Технологии современного промышленного кролиководства предусматривают использование противэймериозных препаратов в течение всего периода выращивания кроликов. Быстрая адаптация эймерий к применяемым средствам требует постоянного контроля их эффективности и периодической научно-обоснованной замены [1, 3].

В неблагополучных хозяйствах эймериозом кроликов молодняк заражается поголовно. Могут болеть и даже гибнуть нормально развитые и упитанные крольчата. Эймериоз часто является причиной большого падежа молодняка. Упитанность кроликов в период заболевания снижается как у взрослых, так и у молодняка [2, 4].

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в условиях вивария УО ВГАВМ и в научной студенческой лаборатории кафедр зоологии и паразитологии и инвазионных болезней животных УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Объектами исследований были кролики 6-месячного возраста, предметом исследований служили фекалии.

Копроскопические исследования проводили по методу Дарлингга.

Результаты исследований. Мониторинг закономерностей встречаемости эймериозов желудочно-кишечного тракта кроликов, проведенный в условиях вивария УО ВГАВМ, показал, что экстенсивность паразитарной инвазии зависит от возраста животных и сезона года.

В результате клинического обследования кроликов и последующего паразитологического исследования было установлено, что все кролики заражены эймериозом.

Для проведения опыта по определению эффективности стопкокцида и толтразурила 2,5% при эймериозе кроликов нами было сформировано 3 группы по 9 голов в каждой. Первая группа крольчат получала стопкокцид, вторая – толтразурил 2,5%, третья группа была контрольной и препарата не получала.

Для определения эффективности действия применяемых препаратов на эймерий, нами проводились копроскопические исследования фекалий кроликов подопытных групп. Пробы