

УДК 619:616:636.93

ЗОЛотова Е.В., студент

Научный руководитель - **Рубина Л.И.**, ст. преподаватель

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

ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РУМОЦИДНОЙ МАЗИ 10%

Введение. В последние несколько десятилетий болезни животных претерпели значительные изменения. Поражения кожи у кошек занимают одно из ведущих мест в общей структуре патологий. При этом достаточно высок процент паразитарных болезней, одним из таких является отодектоз, вызванный акариформным клещом *Otodectes cynotis*, паразитирующим в ушных раковинах и слуховых проходах разных плотоядных, при этом у больных животных снижается внимательность, слух и послушание. По нашим данным, экстенсивность отодектозной инвазии среди кошек г. Витебска регистрируется от 30,5% до 33,7% от обследованных животных [1].

Целью нашей работы является изучение токсикологических свойств, разработанной нами румоцидной мази из корневища щавеля конского (*Rumex confertus Willd.*).

Материалы и методы исследований. Щавель конский (*Rumex confertus Willd.*) – широко распространенное многолетнее травянистое растение с прямым ветвистым стеблем, высотой 60-150 см, волнистыми листочками и цветками-метелками, мощной корневой системой, на территории Республики Беларусь растет повсеместно. Румоцидная мазь 10% разработана сотрудниками кафедр паразитологии и инвазионных болезней, фармакологии и токсикологии, зоологии УО ВГАВМ, основным компонентом которой является порошок из корневища щавеля конского, доминирующими компонентами сырья данного растения являются эмодин и 8-О-β-D глюкопиранозид эмодина, а также корни содержат производные антрахинона, дубильные вещества, флавоноиды, гликозиды, витамины, органические кислоты, эфирные масла, минералы и целый ряд микроэлементов, большое количество оксалата кальция [2].

Изучение кожно-резорбтивного и местно-раздражающего действия румоцидной мази проводили в виварии УО ВГАВМ на кроликах, из которых сформировали 3 группы – 2 опытные и контрольную. Животные находились в одинаковых условиях содержания и кормления. Кроликам первой опытной группы (3 гол.) наносили препарат тонким слоем на предварительно выбритый участок кожи в области спины размером 4×5 см.

Животным второй опытной группы (3 гол.) ежедневно на конъюнктиву правого глаза по 0,5 г в день в течение 10 дней вносили румоцидную мазь, в левый глаз закапывали по 2 капли изотонического раствора натрия хлорида.

Третья контрольная группа служила контролем и обработке не подвергалась. За животными всех групп вели наблюдение в течение 6 часов после каждого нанесения мази и обработки конъюнктивы в течение 10 дней. При этом обращали внимание на общее состояние, особенности поведения, состояние волосяного покрова, кожи и слизистых оболочек.

Определение острой оральной токсичности (класса опасности) румоцидной мази проводили на белых мышах массой 18-20 г обоего пола (10 гол), которым принудительно, внутрижелудочно вводили испытуемое вещество в дозе 0,5 мл/мышь (25000,0 мг/кг). Общая продолжительность наблюдения за животными 2 недели.

Результаты исследований. В течение опыта у кроликов первой опытной группы изменений со стороны кожи и волосяного покрова не выявлено (кожа животных не утолщалась, гиперемия не отмечалась, эластичность сохранялась, признаков раздражения не регистрировали). Спустя 10 суток с момента нанесения препарата кожа покрывалась

равномерным шерстным покровом.

Действие румоцидной мази на конъюнктиву (вторая опытная группа) характеризовалась отсутствием беспокойства животных, смыканием век, слабым слезотечением, незначительным покраснением конъюнктивы, проходящим в течение 3-4 минут и на следующие сутки, до следующего нанесения каких-либо изменений со стороны конъюнктивы у опытных животных не регистрировалось.

Таким образом, местное раздражающее действие румоцидной мази на слизистые оболочки глаза было незначительным и носило кратковременный характер, и не проявляет местного раздражающего и кожно-резорбтивного действия на кожу.

В течение опыта общее состояние мышей, поведения, каких-либо признаков интоксикации, отклонений от физиологического состояния не регистрировалось. Гибели опытных животных не зафиксировано.

В соответствии с классификацией ГОСТ 12.1.007–76 по параметрам острой токсичности румоцидная мазь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные) [3].

Заключение. Румоцидная мазь, основным компонентом которой является порошок из корневища щавеля конского (*Rumex confertus Willd*), не проявляет местного раздражающего действия на кожу, не обладает кожно-резорбтивным действием, оказывает слабое раздражающее действие на конъюнктиву, по классификации ГОСТ 12.1.007–76 по параметрам острой оральной токсичности относится к 4 классу опасности – вещества малоопасные

Литература. 1. Рубина, Л.И. Мониторинг отодектоза кошек г. Витебска и прилегающих территорий / Л. И. Рубина Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка : [Электронный ресурс] материалы Международной научно-практической конференции, Витебск, 02–04 ноября 2022 г. / УО ВГАВМ ; редкол. : Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2022. – С. 400–404. 2. Экспериментальное изучение острой оральной токсичности (класса опасности), кожно-резорбтивного и местно-раздражающего действия румоцидной мази на лабораторных животных / Рубина Л. И., Петров В. В. Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка : материалы. междуна. науч.-практ. конференции» (г. Витебск 02–04 ноября 2023 г.). – Витебск: УО ВГАВМ, 2023. – С. 346–349. 3. Методические указания по токсикологической оценке химических веществ и фармакологических препаратов, применяемых в ветеринарии / НАН Беларуси, институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского; сост. А. Э. Высоцкий [и др.]. – Минск, 2007. – 156 с.

УДК 619:615.356:636.028

НЕКОМКИН Д.С., студент

Научные руководители - **Петров В.В.**, канд. вет. наук, доцент; **Романова Е.В.**, магистр вет. наук, ассистент

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

ОЦЕНКА ОСТРОГО ВЛИЯНИЯ НА ОРГАНИЗМ БЕЛЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ В-КАРОТИНА И ВИТАМИНА Е

Введение. Исследуемый препарат применяют всем видам сельскохозяйственных животных для лечения при заболеваниях, возникающих в результате нарушения обменных процессов и дефицита витаминных веществ, для лечения при нарушениях воспроизводительной функции; во время беременности, а также в профилактических целях: для стимуляции роста молодняка, для предотвращения гипо- и авитаминозов при несоблюдении норм кормления и содержания животных, для повышения воспроизводительной способности коров и свиноматок, профилактики послеродовых