

тритерпены – фенолоподобные соединения, обладающие противовоспалительным и антиоксидантным действием, полифенолы – антиоксиданты, способствующие борьбе со свободными радикалами, эритаденин и эргинаны – лейкоцит-активирующие вещества с антитуморной активностью, витамины: В₁, В₂, В₃, D, а также витамины С и Е, минеральные вещества: калий, кальций, железо, магний, цинк, медь. Научные исследования выявили также наличие соединений с потенциалом противоопухолевого, противовирусного и противовоспалительного действия, что обуславливает использование шиитаке в фитотерапии.

Заключение. Таким образом, изучив морфологию и питательные свойства *Lentinula edodes*, мы можем советовать его в дальнейших разработках лекарственных веществ и применять при лечении вирусных и бактериальных инфекций.

Литература. 1. Грибное производство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mkgs.ru/gribnoe-proizvodstvo.php>. – Дата доступа – [25.02.2026]. 2. Получение препаратов на основе дереворазрушающих грибов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : 1781 (actabiomedica.ru) – Дата доступа – [25.02.2026]. 3. Влияние электроактивированных растворов на показатели эндогенной интоксикации у животных при болезнях органов пищеварения / А. А. Белко, В.П. Баран, А.В. Богомольцев [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2021. – № 2(15). – С. 7-11. 4. Противовирусная активность базидиальных грибов / Т.В. Теплякова, Т.А. Косогова, Г.Г. Ананько, А.В. Бардашева, Т.Н. Ильичева // Проблемы медицинской микологии, 2014, Т.16. – №2. – С. 15-24.

УДК 619:615.218

СТАРОМУЖЕВ В.А., 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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА «ДИМЕДРОЛ-ВЕТ 2% БТ» НА ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШАХ ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ

Введение. Препараты на основе дифенгидрамина применяют сельскохозяйственным и мелким домашним животным в качестве антигистаминных и противоаллергических средств; при сывороточной болезни, анафилаксии, анафилактическом шоке, зудящем и атопическом дерматите, аллергических конъюнктивитах, ринитах, полиартритах, суставном и мышечном ревматизме; для уменьшения реакции при переливании крови и кровезамещающих жидкостей, для предупреждения рвоты, как успокаивающее средство в сочетании со снотворными; в комплексной терапии при заболеваниях респираторной системы, желудочно-кишечного и мочеполового тракта; а также для премедикации перед общей анестезией [1].

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в условиях вивария УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Для исследований использовали ветеринарный лекарственный препарат «Димедрол-вет 2% БТ», произведенный ООО «Белэкотехника». Препарат представляет собой прозрачную жидкость от бесцветного до светло-желтого цвета. В 1 см³ раствора для инъекций содержится 0,02 г дифенгидрамина гидрохлорида.

Определение острой токсичности ветеринарного лекарственного препарата «Димедрол-вет 2% БТ» проводили на белых беспородных нелинейных мышах [2].

Для опытов были сформированы: пять опытных групп и одна контрольная. Мыши, сформированные в группы, были выдержаны в карантине в течение суток. Мышам опытных групп препарат вводили внутривентрально принудительно с помощью зонда однократно в дозах от 20000,0 мг/кг до 2500,0 мг/кг (по препарату).

В ходе 14-дневного наблюдения вели ежедневную фиксацию общего состояния, оценивали потребление корма и воды, а также реакцию на внешние раздражители. Учитывали процент летальности в группах, для последующего определения LD₅₀.

Результаты исследований. При введении препарата в дозе 20000,0 мг/кг пали все мыши (100%), падеж регистрировали через 5-20 минут после введения препарата.

При введении препарата в дозе 15000,0 мг/кг пало 83,3% мышей. Падеж регистрировали в течение 8-30 минут после введения препарата.

У всех павших мышей, как первой, так и второй группы, отмечали схожие клинические признаки: выраженное возбуждение, фибрилляцию отдельных групп мышц, судороги, усиление локомоторных функций, цианоз слизистых и кожи, катаlepsию, повышенную рефлекторную возбудимость (центральное холинолитическое действие препарата с развитием холинолитического синдрома). Смерть наступала в один из приступов судорог при явлениях асфиксии.

Мышь, оставшаяся в живых, в течение первых суток наблюдения находилась в сопорозном состоянии. На вторые сутки наблюдения принимала корм и воду, была угнетена.

При введении препарата в дозе 10000,0 мг/кг пало 50% мышей, падеж регистрировали через 20-55 минут после введения препарата. При введении препарата в дозе 5000,0 мг/кг пало 33,3% мышей. Падеж регистрировали в первые два-четыре часа после введения препарата. Отмечали такие же клинические признаки, как и у мышей предыдущих групп. Оставшиеся в живых мыши в течение первых суток наблюдения корм и воду не принимали, они находились в сопорозном состоянии (седативный эффект препарата).

При введении препарата в дозе 2500,0 мг/кг падежа мышей не наблюдали. После введения препарата у мышей регистрировали седацию легкой степени, продолжающуюся в течение трех-пяти часов. Животные в этот период наблюдения неохотно принимали корм и воду, слабо реагировали на внешние раздражители. По истечении указанного времени общее состояние мышей нормализовалось, они охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители.

Мыши контрольной группы во время всего эксперимента были подвижными, реагировали на внешние раздражители, охотно принимали корм и воду. Падежа животных в данной группе не наблюдали.

Заключение. При пероральном введении LD₅₀ ветеринарного препарата «Димедрол-вет 2% БТ» составила 9586,25 мг/кг, такой результат по классификации ГОСТ 12.1.007-76 (при однократном пероральном введении) соответствует IV классу опасности – вещества малоопасные (LD₅₀ свыше 5000 мг/кг).

Литература. 1. Димедрол-вет 2% БТ [Электронный ресурс] // Белека. – Режим доступа: <https://beleka.by/catalog/veterinary/other-drugs/diphenhydramine-vet-2-bt/>. – Дата доступа: 09.04.2026. 2. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Р. У. Хабриев [и др.]; под ред. Р. У. Хабриева. – М.: ЗАО ИИА «Медицина», 2005 – 892 с.

УДК 543.06:619:615.31

СТАРОМУЖЕВ В.А., студент

Научные руководители – **Петров В.В.**, канд. вет. наук, доцент; **Пипкина Т.В.**, ст. преподаватель УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

КАЧЕСТВЕННОЕ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА В ЙОДСОДЕРЖАЮЩЕМ ВЕТЕРИНАРНОМ ЛЕКАРСТВЕННОМ ПРЕПАРАТЕ

Введение. Разрабатываемые ветеринарные лекарственные препараты должны соответствовать определенным требованиям качественных и количественных характеристик,