

Отзыв

на автореферат диссертации Алексеева Алексея Александровича

«Фармакология и эффективность применения соединения на основе водного раствора фуллерена C₆₀ для кошек» представленной к защите в диссертационный совет 35.2.035.02, созданный на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность темы диссертации. Разработка отечественных инновационных лекарственных соединений на основе фуллеренсодержащих наночастиц является одним из приоритетных направлений ветеринарной медицины. Фуллерены обладают структурой замкнутой поверхности с сильно развитой системой π -электронов. За счет указанных свойств они способны к реакциям присоединения, используя которые можно получить широкий спектр продуктов с разнообразными физико-химическими и биологическими свойствами. Их уникальная структура углеродного каркаса в сочетании с огромными возможностями для дериватизации делает фуллерены потенциальным терапевтическим агентом. Водорастворимые аддукты фуллеренов обладают широким спектром биологической активности и проявляют фотодинамическую, антибактериальную, про- и антиоксидантную активность. Учитывая вышесказанное, считаем, что тема диссертации Алексеева Алексея Александровича «Фармакология и эффективность применения соединения на основе водного раствора фуллерена C₆₀ для кошек» является актуальной.

Цель исследования – разработка фармакологического соединения на основе водного раствора фуллерена C₆₀, ресвератрола и бетаина гидрохлорида; изучение его фармако-токсикологического свойства и эффективности применения животным. Для достижения цели автором поставлены пять основных задач, успешно решенных в ходе проведения собственных исследований.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость. Научная новизна рецензируемой работы подтверждается получением двух патентов Российской Федерации на изобретение № 2770534 С1 «Гепатопротекторный и антиоксидантный препарат для животных на основе водного раствора фуллерена C₆₀, ресвератрола и бетаина гидрохлорида» и № 2793128 «Препарат на основе водного раствора фуллерена C₆₀, цинка, витамина D₃, С и кверцетина для животных». Автором впервые в ветеринарной практике создана новая фармакологическая композиция на основе водного раствора фуллерена C₆₀, ресвератрола и бетаина гидрохлорида, приведена ее токсикологическая характеристика и обоснована возможность ее применения животным.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что автором изучены некоторые особенности действия разработанной им фармакологической композиции на организм животных. Определено ее влияние на функциональные способности систем организма, в частности кровеносную и антиоксидантную.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследований обосновывают применение данного соединения для лечения и профилактики свободнорадикальных патологий у мелких непродуктивных видов животных (кошек). Автором разработана и апробирована высокоэффективная схема применения инъекционной формы разработанного им соединения с целью ингибирования процессов перекисного окисления липидов в организме кошек.

Степень достоверности полученных результатов подтверждается значительным объемом комплексных исследований, проведенных на большом количестве животных, с использованием современного оборудования и методик статистической обработки исходной информации.

Публикации. По материалам диссертационных исследований опубликовано 13 научных работ, в том числе 2 патента и 6 статей – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Общий объем публикаций составляет 5,82 печ. л., из которых 3,88 печ. л. принадлежат лично соискателю.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 130 страницах и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, собственных исследований и заключения. Список литературы включает в себя 217 источников, из них 118 – иностранных. Работа иллюстрирована девятью таблицами, 31 рисунком и содержит девять приложений.

Таким образом, на основании анализа автореферата можно считать, что кандидатская диссертация Алексеева Алексея Александровича «Фармакология и эффективность применения соединения на основе водного раствора фуллерена C₆₀ для кошек», является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком методическом уровне с использованием современных методов исследования. По своей актуальности, уровню экспериментальных исследований, теоретического анализа полученных данных, научной новизне и практической

значимости рассматриваемая диссертационная работа расценивается как научное достижение в области ветеринарной фармакологии, терапии, патологии и морфологии животных. На основании проведенных соискателем исследований в ней отражено решение научной проблемы в области ветеринарной медицины, имеющей существенное научное и практическое значение. Представленная диссертационная работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Алексеев Алексей Александрович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология

Заведующий кафедрой внутренних болезней животных им. А.В. Синева ФГБОУ ВО «СПбГУВМ», доктор ветеринарных наук, доцент



Прусаков Алексей Викторович

Профессор кафедры внутренних болезней животных им. А.В. Синева ФГБОУ ВО «СПбГУВМ», доктор ветеринарных наук, профессор



Яшин Анатолий Викторович

10.11.2023

196084, Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»
тел/факс: (812)388-36-31
e-mail: prusakovv-av@mail.ru, anatoliy-yashin@yandex.ru.

Подпись руки

Прусакова А.В., Яшина А.В.

удостоверяю

Мурова О.В.

дата

10.11.2023

Специалист
по кадрам

