

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексеева Алексея Александровича на тему: «Фармакология и эффективность применения соединения на основе водного раствора фуллерена C_{60} для кошек» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

В современной науке до сих пор не решена проблема создание новых материалов, основанных на создании гибридных наноструктур. Значительное место отводится наноуглеродным структурам, в том числе фуллеренам. Однако применение соединений на основе наночастиц фуллеренов остается ограниченным. Поэтому разработка отечественных инновационных лекарственных соединений на основе фуллеренсодержащих наночастиц является одним из приоритетных направлений ветеринарной медицины.

Цель работы является разработка фармакологического соединения на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида; изучение его фармако-токсикологического свойства и эффективности применения животным.

Исследования по теме диссертации проведены в 2020–2023 гг. в лаборатории кафедры морфологии, патологии животных и биологии ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова». Научно-производственный опыт выполнен в ветеринарной клинике ООО «Ветеринарная диагностика» (г. Пенза). Объектом исследования послужили белые крысы и кошки различных возрастных групп.

Научная новизна. Впервые в ветеринарной практике создана новая фармакологическая композиция на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида. Обоснована возможность его применения животным. Дана токсикологическая характеристика данного соединения. Изучена фармакодинамика композиции на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида. Дополнены сведения о влиянии нанофуллеренов на окислительно-восстановительные процессы в организме животных и систему крови.

Научная новизна работы подтверждена 2 патентами на изобретение РФ № 2770534 С1 «Гепатопротекторный и антиоксидантный препарат для животных на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида» и № 2793128 «Препарат на основе водного раствора фуллерена C_{60} , цинка, витамина D_3 , С и кверцетина для животных».

Теоретическая и практическая значимость. изучены некоторые особенности действия фармакологической композиции на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида на организм животных. Определено влияние данных соединений на функциональные способности систем организма – 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).

Результаты исследований внедрены в ветеринарных клиниках «Ветеринарная диагностика» г. Пензы и «Велес» г. Протвино.

Полученные данные включены в учебный процесс в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева» и ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Материалы и методы отвечают современным требованиям, целям и задачам исследования. Соискателем проводилось системное изучение объектов исследования, анализ и обобщение полученных результатов с целью определения фармакологических и токсикологических характеристик соединений в разных дозировках.

Материалы диссертации 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.

Заключение: диссертационная работа на тему «Фармакология и эффективность применения соединения на основе водного раствора фуллерена C₆₀ для кошек» представляет научный и практический интерес и соответствует требованиям ВАК РФ п.9 «Положения о порядке присуждения ученой степени» утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям и может быть представлена для рассмотрения и защиты в диссертационный совет, а ее автор Алексеев Алексей Александрович заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Заведующая кафедрой «Морфология и
Физиология, кормление, разведение
и частная зоотехния»
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ
доктор биологических наук, доцент


Дежаткина Светлана Васильевна

432017, Россия, г. Ульяновск, Бульвар Новый Венец, 1,
тел. 89022455410, e-mail: dsw1710@yandex.ru

Подпись _____

Учёный секретарь учёного совета Университета _____

« 8 » 11 2022

