

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертационной работы Ипастовой Ирины Дмитриевны на тему: «Особенности морфологических изменений мозжечка белой крысы под влиянием димефосфона», представленной к защите в диссертационном совете Д.220.062.02 при ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Димефосфон является лекарственным препаратом, нормализующим кислотно-щелочной баланс в крови, в состав которого входит активный компонент диметилноксобутилфосфонилдиметилат и вспомогательное вещество – очищенная вода. Данный препарат оказывает антиоксидантное, противовоспалительное, мембраностабилизирующее и антиацидотическое фармакологическое действие, снижает легочную и сердечную недостаточность, нормализует метаболизм и кровоток тканей мозга, способствует улучшению регуляции кровообращения, в том числе головного мозга.

Вместе с тем, димефосфон относится к синтетическим фосфорорганическим соединениям, многие из которых могут вызвать различные патогистологические изменения в нервной ткани и оказать нейротоксический эффект. Одной из структур головного мозга, быстро реагирующих на действие фосфорорганических соединений, является мозжечок и, в частности, нейроны коры. В литературных источниках отсутствуют сведения о морфологических особенностях и количественных характеристиках мозжечка в норме при воздействии димефосфона. Поэтому возникла необходимость в экспериментальном исследовании влияния димефосфона на макро-микроморфологические особенности мозжечка белой крысы, в дозах 500 и 2500 мг/кг. В связи с этим, диссертационная работа, выполненная Ипастовой Ириной Дмитриевной, является весьма актуальной и представляет научный и практический интерес не только для ветеринарии, но и для фундаментальной и прикладной биологии.

На основании широкого спектра исследований диссертантом впервые представлены структурные особенности дендрито - аксонального дерева нейронов коры мозжечка взрослой белой крысы. Определены морфометрические показатели мозжечка по 46 параметрам на органном, тканевом и клеточном уровнях организации. Представлена характеристика особенностей структурных изменений дендрито - аксонального дерева и расположения нейронов коры мозжечка белой крысы, его макро-микроморфологические показатели при экспериментальном многократном введении животным димефосфона в терапевтической и летально-токсической дозах. Кроме того, установлены адаптационно-компенсаторные изменения в нейронах коры мозжечка белой крысы, возникающие при многократном воздействии терапевтической дозы димефосфона, и патоморфологические – при многократном воздействии летально-токсической дозы димефосфона.

Выводы логично и последовательно вытекают из результатов исследований, представленных диссертантом в автореферате.

Полученные результаты исследования служат морфофункциональным обоснованием действия димефосфона на мозжечок крысы. Представленные данные об адаптационно-компенсаторных и патоморфологических изменениях в мозжечке в

зависимости от используемых доз димефосфона дополняют имеющиеся рекомендации по применению этого препарата в лечебных целях и имеют важное практическое значение при выборе лекарственной дозы димефосфона в экспериментах животных. Терапевтическая доза димефосфона в размере 500 мг/кг массы может быть использована у лабораторных белых крыс в лечебных целях.

Установленные макро-микроморфометрические показатели мозжечка и головного мозга белой крысы являются нормативными стандартами для зрелых здоровых лабораторных белых крыс, и могут применяться для изучения гистопрепаратов в ходе постановки экспериментов при различных заболеваниях и испытании лекарственных веществ, а также при написании соответствующих разделов руководств, методических указаний, практикумов, учебников по анатомии мелких лабораторных животных, гистологии и патологической анатомии.

Работа выполнена методически правильно с применением современных методик и оборудования.

Основные теоретические положения и результаты исследований достаточно полно отражены в 7 публикациях, апробированы и получили одобрение на научных конференциях различного уровня, в том числе 4 из них в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ.

Содержание автореферата дает основание считать, что работа Ипастовой Ирины Дмитриевны является законченным циклом научных исследований и имеет важное теоретическое и прикладное значение, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

Заслуженный работник ВШ РФ
доктор биологических наук, профессор,
зав. кафедрой анатомии и физиологии
животных ФГБОУ ВО Костромская ГСХА
156530 Костромская обл., Костромской р-н.
п. Караваево, Учебный городок, 34., тел. 8(4942) 662-679
slp_52@mail.ru

Л.П. Соловьева

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры анатомии и физиологии животных
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА
156530 Костромская обл., Костромской р-н.
п. Караваево, Учебный городок, 34., тел. 8(4942) 662-679
dilmanak@mail.ru

Н.П. Горбунова

Подписи Любовь Павловны Соловьевой, Натальи Павловны Горбуновой удостоверяю

Ректор ФГБОУ ВО Костромская ГСХА



С.Ю.Зудин