

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Миронюк Ирины Сергеевны
на тему: «Механизмы вазо- и кардиотропных эффектов координационных
соединений ацетилсалициловой кислоты», представленной на соискание
ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных

Принимая во внимание важность процессов, происходящих на уровне центрального и периферического звеньев ССС, весьма актуальным является предпринятое в диссертации исследование механизмов изменения показателей гемодинамики, хронотропной функции и электрокардиограммы сердца у модельных животных при введении им новых координационных соединений ацетилсалициловой кислоты, в которых присутствует металл-микроэлемент. Одним из важнейших направлений исследований остается снижение и/или ликвидация побочных эффектов действия ацетилсалициловой кислоты (АСК) (в частности, раздражение и повреждение слизистой оболочки желудка) за счет модификации исходной молекулы. В этой связи установленные в диссертации механизмы вазо- и кардиотропного действия координационных соединений АСК с металлами является важным вкладом в физиологию и медицину.

В работе использован комплекс современных инструментальных методов анализа биоэффектов у модельных животных. Результаты обработаны методами вариационной статистики. Их достоверность и значимость не вызывают сомнений. Автором проанализированы и обоснованы механизмы биологического действия салицилатов. Установлено, что комплексообразование АСК с металлами приводит к появлению новых вазо- и кардиотропных свойств, отличных от АСК, и зависит от биметалла, дозы и продолжительности введения тестируемых соединений. Результаты гистологического и морфометрического исследования слизистой оболочки желудка крыс показали, что салицилаты кобальта, цинка, никеля и марганца модифицируют влияние АСК на изменение морфологии слизистой оболочки желудка, что может иметь решающее значение для снижения побочных эффектов.

Исследование имеет научно-практическую значимость, поскольку углубляет и расширяет представления о механизмах биологического действия АСК с металлами и в перспективе может лечь в основу создания на их основе высокоэффективных лекарственных препаратов для комплексной терапии сердечно-сосудистых заболеваний.

Результаты диссертационной работы апробированы и представлены в 14 публикациях, из них 10 – в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК, 4 статьи в журналах, индексируемых базами Web of Science и Scopus.

Автореферат в целом соответствует основным положениям диссертации, которые сформулированы четко и лаконично. Принципиальных замечаний к работе нет.

На основании анализа автореферата можно заключить, что диссертация **«Механизмы вазо- и кардиотропных эффектов координационных соединений ацетилсалициловой кислоты»** является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне. Диссертация соответствует пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред. от 01 октября 2018 г. № 1168 с изменениями от 26 мая 2020 № 751 и от 20 марта 2021 № 426), а ее автор **Миронюк Ирина Сергеевна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Доктор биологических наук, профессор,
Профессор отделения биотехнологий
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский
ядерный университет «МИФИ»

Е.И. Сарапульцева

23.03.22

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО
ПЕРСОНАЛУ НИЯУ МИФИ
В.В. ВАРЛАЧЕНКО



Сарапульцева Елена Игоревна, д.б.н., профессор

Шифр специальности: 1.5.1 – радиобиология

тел. +7-910-912-20-94, e-mail: helen-bio@yandex.ru

Почтовый адрес: Россия, г. Москва, Каширское шоссе, д.31,

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский
ядерный университет «МИФИ»