

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по диссертации младшего научного сотрудника отдела экспериментальной физиологии и фармакологии Центра доклинических и трансляционных исследований Института экспериментальной медицины Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Пасатецкой Натальи Анатольевны «Рецептор-опосредованная модуляция сигнальной функции Na^+ , K^+ -АТФазы» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.03.01 – физиология

Для рассмотрения диссертационной работы Пасатецкой Н.А. была создана комиссия из членов Диссертационного совета Д002.020.01 в составе: д.б.н. Александрова В.Г., д.б.н. Любашиной О.А. и д.м.н. Лобова Г.И.

Комиссия ознакомилась с диссертацией, авторефератом и представленными документами. Диссертация Пасатецкой Н.А. выполнена на базе ФГБУН «Институт физиологии им И.П. Павлова РАН» и ФГБУ «Национальный исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Минздрава России. Научный руководитель – Лопатина Екатерина Валентиновна, доктор биологических наук, заведующая кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова».

Диссертация была апробирована 16 апреля 2019 г. на заседании научного отдела физиологии висцеральных систем ФГБУН «Институт физиологии им И.П. Павлова РАН» совместно с отделом экспериментальной физиологии и фармакологии Центра доклинических и трансляционных исследований Института экспериментальной медицины ФГБУ «Национальный исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Минздрава России и была рекомендована к защите на Диссертационном совете по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальности 03.03.01 – физиология.

Диссертационная работа Пасатецкой Н.А. посвящена исследованию рецептор-опосредованной модуляции сигнальной функции Na^+ , K^+ -АТФазы в условиях органотипического культивирования ткани сердца и кости 10-12-дневных куриных эмбрионов.

Автором исследования разработана оригинальная методика органотипического культивирования костной ткани 10-12-дневных куриных эмбрионов. Впервые продемонстрировано формирование многомерной структуры в зоне роста органных культур. Доказано наличие α_1 - и α_3 -изоформ Na^+ , K^+ -АТФазы и β_1 -адренорецепторов на поверхности клеток,

формирующих зону роста эксплантатов исследуемых тканей. Комплексный подход, позволил оценить участие Na^+, K^+ -АТФазы в процессах остеоремоделирования в эмбриональный период онтогенеза. Установлено что кардиотонический стероид оубаин, в отличие от дигоксина, дозозависимо, но не тканеспецифично регулирует рост эксплантатов ткани сердца и кости.

Анализ эффектов гомоцистеин тиолактона свидетельствует о реализации кардио- и остеотоксического действия препарата за счет ингибирования насосной функции Na^+, K^+ -АТФазы.

Автором получены новые данные об участии медиаторов симпатической нервной системы и кардиотонических стероидов в эндогенных концентрациях на процессы кардио- и остеоремоделирования в период эмбриогенеза. Проведенные исследования показали, что катехоламины рецептор-опосредованно модулируют трансдукторную функции Na^+, K^+ -АТФазы.

Комиссия подтверждает, что экспериментальные данные, которые легли в основу предлагаемой диссертации, получены и обработаны лично автором. Несомненны достоверность полученных результатов, их актуальность и новизна. Выводы, сделанные автором, основаны на анализе значительного фактического материала и полностью соответствуют полученным экспериментальным данным.

В результате анализа содержания диссертации и автореферата члены комиссии пришли к выводу, что работа полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, и рекомендуют ее для принятия к защите. Представленная работа соответствует паспорту специальности 03.03.01 – физиология. Цель проведенного исследования достигнута, задачи решены в полном объеме. Выводы соответствуют задачам исследования. В результате ознакомления с диссертацией и авторефератом члены комиссии пришли к заключению о том, что текст диссертации, размещенный на сайте ФГБУН «Институт физиологии им И.П. Павлова РАН» и бумажный вариант диссертации, представленный в диссертационный совет, идентичны, а диссертационная работа соответствует профилю Диссертационного совета (Д002.020.01).

Материалы работы опубликованы в печати: по теме диссертации опубликованы 6 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК, 3 статьи в рецензируемых научных журналах и 12 тезисов докладов. Автореферат отражает содержание работы и может быть опубликован.

В качестве официальных оппонентов предлагаются:

Сердобинцев Михаил Сергеевич, доктор медицинских наук, профессор, врач высшей квалификационной категории по специальности «Травматология и ортопедия», руководитель направления "Костно-суставная

хирургия и ортопедия", ведущий научный сотрудник федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации 194223, 2-й Муринский пр., д.12 корп.3.

Зверев Алексей Анатольевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры охраны здоровья человека федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский федеральный университет" 420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18.

Предварительное согласие оппонентов получено.

Предлагается направить работу Пасатецкой Н.А. «Рецептор-опосредованная модуляция сигнальной функции Na⁺, K⁺-АТФазы» на отзыв ведущего учреждения в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д.1.

Предлагается список специалистов, которым необходимо направить автореферат в дополнение к основному списку рассылки:

1	Кузьмин Влад Стефанович к.б.н., доцент кафедры физиологии человека и животных	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 119234, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Биологический факультет
2	Маломуж Артем Иванович к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории биофизики синаптических процессов	Федеральный исследовательский центр «КазНЦ РАН» Казанский институт биохимии и биофизики 420111, Казань, а/я 30
3	Маслюков Петр Михайлович д.м.н., заведующий кафедрой нормальной физиологии с биофизикой	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ярославский медицинский государственный университет Министерства Здравоохранения Российской Федерации, 150000, г. Ярославль, ул. Революционная, д.5.
4	Поройский Сергей Викторович д.м.н., заведующий кафедрой медицины катастроф	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

		Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, 400131, г. Волгоград, площадь Павших борцов, дом 1
5	Ганапольский Вячеслав Павлович д.м.н., заведующий научно-исследовательским отделом обитаемости	Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова МО РФ 194044, г. Санкт- Петербург, ул. Академика Лебедева, 6
6	Мухтаров Марат Рахимзянович к.б.н. научный сотрудник НИЛ нейробиологии	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский федеральный университет" 420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18.
7	Никитина Екатерина Александровна д.б.н., заведующая кафедрой анатомии и физиологии человека и животных	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена» 191186, Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 48, корп.3, ауд.85а.
8	Хананашвили Яков Абрамович д.м.н. профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации 344022, г. Ростов-на- Дону, пер. Нахичеванский, 29, Учебно- лабораторный корпус

Предполагаемый срок защиты: октябрь 2019 года

Члены Диссертационного совета:

Д.б.н. Александров В.Г.

Д.б.н. Любашина О.А.

Д.м.н. Лобов Г.И.