

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационного исследования Покоевой Зои Андреевны на тему: «Роль ионных натриевых каналов в патогенезе эссенциальной артериальной гипертензии», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология (медицинские науки)

Диссертационная работа Покоевой З.А. посвящена актуальной задаче современной кардиологии – поиску новых генетически запрограммированных механизмов развития эссенциальной артериальной гипертензии (АГ). Современные исследования подчеркивают роль полигенных взаимодействий, включая влияние однонуклеотидных вариантов (SNV) генов ионных натриевых каналов. Отсутствие исследований SNV в региональных популяциях, таких как Забайкальский край, определяет актуальность настоящей работы, направленной на анализ молекулярно-генетических особенностей артериальной гипертензии и разработку прогностической модели.

В рамках своей диссертационной работы Покоева Зоя Андреевна «Роль ионных натриевых каналов в патогенезе эссенциальной артериальной гипертензии», дала подробную характеристику молекулярных и генетических особенностей эссенциальной артериальной гипертензии, что представляет несомненный интерес для науки.

На сегодняшний день научное сообщество располагает огромным массивом экспериментальных работ, клинических исследований, обзоров, и результатов, посвященных проблеме, связанной причинами развития АГ, но по-прежнему многие вопросы остаются открытыми. В связи с этим, диссертационное исследование Покоевой З.А. представляется актуальным. Автор четко сформулировала цель исследования и обозначила задачи в соответствии с целью и содержанием работы.

Следует подчеркнуть, что исследование проведено на достаточном объеме наблюдений с использованием современных методов обследования и статического анализа, что свидетельствует о достоверности полученных результатов.

Диссертантом впервые описана частота встречаемости однонуклеотидных вариантов генов *SCNN1A* (*rs11064153*), *SCNN1G* (*rs4401050*) и *SCN7A* (*rs7565062*) натриевых каналов в популяции Забайкальского края. Основываясь на принципах доказательной медицины, автором расширены знания о генетических факторах патогенеза АГ. В

частности, в работе впервые показана ассоциация носительства аллели T и генотипа TT однонуклеотидного варианта *rs11064153* гена *SCNN1A*, аллели C и генотипа CC *rs4401050* гена *SCNN1G*, аллели T и генотипа TT варианта *rs7565062* гена *SCN7A* с изменением уровня средней интенсивности флуоресценции ионов натрия. Диссертантом правильно выделена ось патогенеза, включающая участие единичных генетических вариантов и их влияние на развитие АГ. Исследование этой оси с учетом вариантов генов натриевых каналов является новым направлением в исследовании натриевых каналопатий, что позволило усовершенствовать патогенез эссенциальной АГ.

Резюмируется исследование разработкой прогностической модели, позволяющей на основании учета таких предикторов как SNV *rs11064153* и *rs4401050* генов эпителиальных натриевых каналов, а также *rs7565062* гена потенциал-управляемых натриевых каналов в сочетании с изменением внутриклеточного уровня средней интенсивности флуоресценции ионов прогнозировать вероятность развития АГ.

Выводы обоснованы, соответствуют целям и задачам, поставленным в исследовании.

Соискателем опубликовано 4 научных статьи, рецензируемых журналах, определенных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Представленная работа имеет классическую структуру. Автореферат достаточно полно отражает суть диссертационной работы, соответствует установленным требованиям. После ознакомления с авторефератом можно заключить, что представленная диссертация является научно-квалификационной работой, соответствующей критериям, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Таким образом можно заключить, что диссертация Покоевой Зои Андреевны на тему: «Роль ионных натриевых каналов в патогенезе эссенциальной артериальной гипертензии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3 Патологическая физиология (медицинские науки) является самостоятельным и завершенным исследованием, в рамках которого проведен анализ новых патогенетических механизмов развития артериальной гипертензии с учетом генетической предрасположенности. Полученные результаты вносят значимый вклад в развитие патофизиологии и клинической медицины, расширяя понимание этиологии и патогенеза данного заболевания.

Работа соответствует требованиям п. 9 Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения

ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3.  
Патологическая физиология (медицинские науки).

Заведующий кафедрой нормальной  
физиологии ФГБОУ ВО «Алтайский  
государственный медицинский университет»  
Минздрава России,  
Заслуженный работник высшей школы РФ,  
д.м.н., профессор



Шахматов Игорь Ильич

Подпись д.м.н., профессора И.И. Шахматова заверяю

«04» июня 2025 г.



Подпись заверяю  
Начальник управления кадров  
Е.А. Мякушев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес организации: 656031, Российская Федерация, Алтайский край, г.  
Барнаул, проспект Ленина, д. 40.

E-mail: [k-normfiz@asmu.ru](mailto:k-normfiz@asmu.ru)

Официальный веб-сайт: <https://asmu.ru/>

Номер телефона: +7 (385-2) 566-800.