

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации Рединой Ольги Евгеньевны

«Комплексное генетическое профилирование гипертонической болезни на модели стресс-чувствительной артериальной гипертонии - крысах линии НИСАГ»,

представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 - генетика

Артериальная гипертензия представляет огромную проблему для современного общества по причине высокой распространенности среди населения трудоспособного возраста, а также выраженной связи с риском развития сердечно-сосудистых событий. В основе современного представления о патогенезе артериальной гипертензии лежит «мозаичная» теория, подразумевающая многофакторность заболевания среди которых особое место отводится психоэмоциональному стрессу как пусковому механизму у генетически детерминированных индивидов. В этой связи диссертационная работа Ольги Евгеньевны, посвященная поиску молекулярно-генетических механизмов, лежащих в основе развития стресс-чувствительной формы артериальной гипертензии на модели животных (крысы линии наследуемой индуцируемой стрессом артериальной гипертензии (НИСАГ)), является весьма актуальным исследованием.

В качестве наиболее существенных результатов, достигнутых в исследовании и отличающихся высокой научной значимостью и явной новизной, стоит отметить следующее: (1) получены данные генетического картирования нескольких полигенных признаков, имеющих отношение к развитию гипертензивного статуса на уникальной экспериментальной модели животных (крысы НИСАГ); (2) идентифицированы дифференциально экспрессирующиеся гены в центрах регуляции артериального давления (ствол мозга и гипоталамус) и периферических органах/тканях (почки и надпочечники) у гипертензивных крыс НИСАГ и нормотензивных крыс линии Wistar Albino Glaxo (WAG), связанные с развитием артериальной гипертензии; (3) выявлены генотипические особенности гипертензивной линии крыс, а также стресс-чувствительной формы артериальной гипертензии, которую моделируют крысы линии НИСАГ; (4) подтверждена важная роль регуляции метаболических процессов и процессов, связанных с ответом на различные стимулы и стресс, в том числе с компенсаторными реакциями, для гипертензивного фенотипа на модели крыс линии НИСАГ.


Содержание автореферата свидетельствует о глубокой проработке исследуемой проблемы, достоверность полученных результатов подтверждается комплексным подходом в исследовании, использованием высокопроизводительных методов анализа.

Диссертационная работа обладает существенной научно-практической значимостью, поскольку автору удалось выявить новые гены-кандидаты гипертензивного статуса (*Ephx2*, *Sms* и другие), которые могут быть использованы в качестве потенциальных лекарственных мишеней при стресс-чувствительной форме гипертонии.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. Научные положения детально обоснованы, выводы соответствуют поставленным задачам, результаты работы опубликованы в 29 статьях в международных и отечественных журналах, входящих в перечень, рекомендованных ВАК РФ изданий, большая часть из которых индексируется в международных базах данных Scopus и Web of Science, доложены на российских и зарубежных научных конференциях.

По уровню полученных данных, качеству их статистической и аналитической обработки, а также изложения результатов, считаю, что диссертационная работа Рединой Ольги Евгеньевны «Комплексное генетическое профилирование гипертонической болезни на модели стресс-чувствительной артериальной гипертензии - крысах линии НИСАГ», является существенным вкладом в развитие генетики и по всем параметрам соответствует требованиям п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакциях от 21.04.2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. № 748; от 01.10.2018 г. № 1168), а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Руководитель лаборатории популяционной генетики  
Научно-исследовательского института медицинской генетики  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Томский национальный исследовательский медицинский центр  
Российской академии наук» (Томский НИМЦ),  
доктор медицинских наук,  
e-mail: maria.nazarenko@medgenetics.ru

 Назаренко Мария Сергеевна

Научный руководитель  
Научно-исследовательского института медицинской генетики  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Томский национальный исследовательский медицинский центр  
Российской академии наук» (Томский НИМЦ),  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор,  
e-mail: p.valery@medgenetics.ru

 Пузырёв Валерий Павлович

Согласен на сбор, обработку, хранение и передачу моих персональных данных в работе диссертационного совета Д003.011.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»

Данные об организации:  
НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ,

