

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Ольги Евгеньевны Рединой на тему «Комплексное генетическое профилирование гипертонической болезни на модели стресс-чувствительной артериальной гипертензии – крысах линии НИСАГ», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика.

Актуальность. Диссертация О.Е. Рединой выполнена в рамках важной медико-биологической проблемы связанной с изучением генетической предрасположенности и механизмов возникновения артериальной гипертензии. Исследования в этой области позволят определить эффективные мишени для терапевтического воздействия и создадут основу для персонализированного подхода при ведении пациентов с этой формой хронической патологии сердечно-сосудистой системы.

Хорошо известно, что стресс является одним из основных факторов увеличивающих риск развития артериальной гипертензии. Причиной этого является гиперактивация нейрогуморальных регуляторных систем отвечающих за сбалансированную функциональную активность органов сердечно-сосудистой системы. В этих условиях различные полиморфные варианты генов, вероятно, могут иметь разную функциональную состоятельность. Значительные успехи в изучении артериальной гипертензии связаны с созданием и использованием линий лабораторных животных имеющих генетическую предрасположенность к развитию данной патологии. В этом ряду, особое место занимает линия крыс НИСАГ, у которых развивается стресс индуцируемая форма артериальной гипертензии. Полногеномное исследование крыс линии НИСАГ можно считать необходимым условием для понимания работы молекулярно-генетических механизмов развития артериальной гипертензии. В связи с этим, исследование, выполненное О.Е. Рединой, несомненно, является актуальным и своевременным.

Научная новизна и практическая значимость. Знакомство с данными представленными в автореферате не оставляет сомнения в их научной

новизне и достоверности. Во многом это обусловлено тем, что проведено сравнительное исследование крыс линии НИСАГ трёх и шести месячного возраста, что позволило отразить изменение генетических составляющих в процессе взросления организма животных.

К несомненным достоинствам работы следует отнести то, что в ней проведено сравнение крыс НИСАГ с другими гипертензивными линиями крыс, используемых для изучения артериальной гипертензии. Автором получены данные для выявления генов-кандидатов отвечающих как за вовлеченность в процесс поражения при развитии артериальной гипертензии конкретных органов мишеней, так и за инициацию их адаптивных изменений.

Оригинальность и научная новизна, предпринятого О.Е. Рединой исследования подтверждается тем, что за время выполнения, оно было поддержано тремя грантами РФФИ и одним грантом РНФ, а так же списком печатных работ, включающим 29 статей в международных и отечественных журналах из списка ВАК рекомендованных для представления результатов диссертационных исследований. Полученные результаты представлялись на 4х профильных зарубежных конференциях.

Методический уровень. Диссертационное исследование выполнено на хорошем методическом уровне. Полностью раскрыта цель, а поставленные задачи решены в полном объёме. Представленный в автореферате материал позволяет считать, что научные положения, вынесенные О.Е. Рединой на защиту, вполне обоснованы полученными результатами и соответствуют сделанным выводам.

Принципиальных замечаний по материалу, представленному в автореферате нет, знакомство с ним оставляет самое положительное представление о проведённом исследовании.

В качестве уточнения считаю нужным отметить, что при сравнительном рассмотрении 3 и 6 месячных крыс правильнее говорить не о возрастных изменениях (1я задача), а об изменениях в процессе взросления.

Заключение. На основании знакомства с авторефератом считаю, что диссертация О.Е. Рединой на тему «Комплексное генетическое профилирование гипертонической болезни на модели стресс-

чувствительной артериальной гипертонии – крысах линии НИСАГ» является научно-квалификационной работой, в которой разработаны теоретические и практические положения по проблеме, связанной с изучением генетических основ развития артериальной гипертензии и их вовлечённости в формирование данной хронической патологии сердечно-сосудистой системы в условиях стресса. Их совокупность можно квалифицировать как крупное научное достижение.

По актуальности, научной новизне, результатам и сделанным выводам, диссертационная работа О.Е. Рединой соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика (биологические науки).

Заведующий лабораторией молекулярно-клеточной патологии и генодиагностики,
НИИ кардиологии Томского НИМЦ,
доктор медицинских наук, профессор



С.А. Афанасьев

Научно-исследовательский институт кардиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (Томский НИМЦ) Адрес: 634012, Томск, ул. Киевская, д. 111а, e-mail: tursky@cardio-tomsk.ru

Подпись С.А. Афанасьева заверяю.

Ученый секретарь
НИИ кардиологии Томского НИМЦ
доктор медицинских наук



И.Ю. Ефимова

Дата: 25.02.2020г.