

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Рединой Ольги Евгеньевны на тему: «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**

Актуальность данного исследования связана с тем, что несмотря на то, что основные физиологические системы регуляции уровня артериального давления у человека и животных детально исследованы, молекулярно-генетические механизмы развития артериальной гипертонии остаются неизученными, хотя полигенный характер заболевания и наличие межгенных взаимодействий в совокупности со средовыми влияниями для исследователей очевидны. Несомненным фактом также является частая обусловленность развития артериальной гипертонии эмоциональным стрессом. Соответственно для изучения значения генетической предрасположенности организма к развитию артериальной гипертонии в условиях психоэмоционального напряжения наиболее подходящей моделью является линия крыс НИСАГ (Наследственная, индуцированная стрессом артериальная гипертония), моделирующая развитие наследуемой индуцируемой стрессом. Диссертационная работа О.Е.Рединой направлена на исследование молекулярно-генетических механизмов, лежащих в основе развития экспериментальной стресс-чувствительной формы артериальной гипертонии и поэтому ее актуальность не вызывает сомнений. Знакомство с авторефератом диссертации позволило убедиться в высокой значимости выполненного исследования. Впервые путем QTL анализа у крыс линии НИСАГ выполнено генетическое картирование нескольких полигенных признаков, имеющих отношение к развитию гипертензивного статуса этой линии крыс. Выполнен анализ транскриптомов в стволе мозга, в гипоталамусе, почках, что позволило установить перечень дифференциально экспрессирующихся генов гипертензивных крыс НИСАГ. На основании результатов QTL анализа и анализа транскриптомов были выявлены новые позиционные гены-кандидаты для признаков АД в покое и прирост уровня АД при стрессе у крыс НИСАГ. В результате выполненной работы собраны данные, позволяющие эффективно выявлять гены-кандидаты в локусах, ассоциированных с уровнем АД в покое и при стрессе, а также с признаками, сопровождающими развитие гипертензивного статуса крыс НИСАГ, таких как гипертрофия органов-мишеней (надпочечники, почки, сердце), увеличение концентрации кортикостерона в плазме крови в покое и при стрессе.

На основании автореферата можно сделать заключение, что диссертационная работа Рединой О.Е. является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение новой научной

задачи – выявление генетических профилей гипертонической болезни у линии крыс с повышенной стрессорной реактивностью имеющей важное значение для генетики, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 24.09.13 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности: 03.02.07 – генетика

Директор Высшей медико-биологической школы  
Федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет  
(Национальный исследовательский университет)»

доктор биологических наук, профессор

В.Э. Цейликман

г. Челябинск, пр. Ленина 76

[vadimed@yandex.ru](mailto:vadimed@yandex.ru)

+7 919 311 85 99



ВЕРНО  
Начальник службы  
делопроизводства ЮУрГУ  
И.Е. Цыкина