

ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации Кировой Юлии Игоревны
"Регуляторная роль сукцинатзависимых сигнальных систем (HIF-1a и GPR91) при
адаптации к гипоксии",
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук
(специальность 14.03.03- молекулярная биология).

Диссертационная работа Кировой Ю.И. посвящена изучению вовлеченности сукцинатных механизмов в регуляторные метаболические процессы, которые лежат в основе адаптации к дефициту кислорода. При этом достигалась цель, состоящая в изучении роли транскрипционного фактора HIF-1a и сукцинатного рецептора GPR91 в формировании срочных и отсроченных, молекулярных и системных механизмов адаптации к гипоксии.

Интерес к данному вопросу не случаен, т.к. известно, что гипоксия – один из самых распространенных типовых патологических процессов. В этой связи, изучение данной проблемы является закономерным и актуальным.

Что касается научной новизны, то стоит отметить, что результаты работы существенно расширяют современные представления о молекулярно-клеточных механизмах устойчивости к гипоксии. Данное исследование без сомнений претендует на разработку нового направления в деле изучения механизмов адаптации, т.к. в работе Кировой Ю.И. использовалась целая палитра теоретико-экспериментального подхода. Это – и индивидуальной сравнительный анализ (НУ и ВУ животные), и дозозависимые воздействия гипоксии.

Впервые получены данные, свидетельствующие о различиях в работе системы глутатиона в КГМ двух фенотипов крыс (НУ и ВУ), проявляющихся как в нормоксических, так и в гипоксических условиях.

Ценность исследования определяется также тем, что оно имеет не только фундаментальное, но и прикладное значение. Полученные данные позволили обосновать возможность клинического применения сукцинатсодержащих препаратов для направленного модулирования процессов адаптации к гипоксии. В этом видится практическая значимость для спортивной, авиационной, космической, профилактической медицины, а также для кардиологии и т.п.

Поставленные задачи решены с помощью комплекса современных приемов биохимического анализа, иммуноблотинга, гистологической обработки мозга

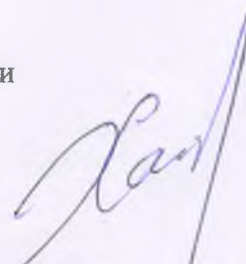
экспериментальных животных, с использованием надежных методов статистической обработки, что позволяет с доверием относиться к полученным результатам.

Данное исследование расширяет представления о молекулярных механизмах адаптационных процессов. Показано, что индуцируемая гипоксией срочная экспрессия фактора HIF-1а тканеспецифична, фенотипична дозозависима и сукцинатзависима.

Сделанные автором выводы адекватны поставленным целям и задачам. Судя по автореферату, работа Ю.И.Кировой по актуальности проблемы, практической и теоретической ценности полученных результатов и сделанных выводов соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени по специальности 14.03.03 - патологическая физиология.

Профессор кафедры патологической физиологии
с курсом иммунопатологии
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургского государственного
педиатрического медицинского университета»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор биологических наук, профессор

e-mail: nvh195725@gmail.com


22.11.2016

Н.В.Хайцев



Королева К.В.
Воронова С.А.
11 2016 г.