

Отзыв на автореферат диссертации Побожевой Ирины Александровны на тему: «Роль экспрессии генов адипонектина и оментина 1 в эпикардиальной жировой ткани в развитии и течении ишемической болезни сердца», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – Генетика

Поиск генетических механизмов, детерминирующих развитие сложно наследуемых многофакторных заболеваний, остается актуальной проблемой современной медицинской генетики. Несмотря на масштабные полногеномные ассоциативные исследования, проведенные в последние годы, многие вопросы, касающиеся молекулярных механизмов участия установленных генетических ассоциаций в патологических процессах, во многом остаются неясными. В этом отношении диссертационная работа Побожевой Ирины Александровны, посвященная анализу роли экспрессии генов антиатерогенных адипокинов в патогенезе ожирения и ишемической болезни сердца, несомненно, представляется актуальной. Значимость проведенного исследования во многом соответствует современным трендам и в поиске новых терапевтических подходов к профилактике и лечению атеросклероза – одного из основных этиологических факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

В диссертационной работе Побожевой И.А. сформулирован и решен вопрос о взаимосвязи экспрессии двух генов антиатерогенных адипокинов – адипонектина и оментина-1 в различных типах жировой ткани с развитием ожирения и ишемической болезни сердца. Выбор различных типов жировой тканей, включая эпикардиальную, интраабдоминальную и подкожную, является одной из сильных сторон дизайна экспериментального исследования, позволившего продемонстрировать дифференциальные тканеспецифичные эффекты экспрессии генов. В частности, было установлено, что подкожная жировая ткань характеризуется более высоким уровнем экспрессии адипонектина, чем интраабдоминальная, тогда как эпикардиальная и интраабдоминальная жировая ткань характеризуются увеличением уровня экспрессии оментина-1, по сравнению с подкожной жировой тканью. Важным выводом является и тот факт, что при избыточной массе тела и ожирении установлено снижение уровня экспрессии оментина-1 именно в эпикардиальной жировой ткани. Кроме того, показана достоверная ассоциация высокомолекулярного адипонектина с ишемической болезнью сердца, что на фоне установленного снижения данного фактора в плазме крови пациентов подтверждает на молекулярном уровне гипотезу об его антиатерогенной роли.

Диссертационное исследование Побожевой И.А. выполнено на высоком уровне с применением современных методов молекулярной генетики, включая оценку уровня экспрессии конечного белка методом вестерн-блота, и клеточной биологии. По результатам работы опубликовано 7 печатных трудов, в том числе 6 статей в рецензируемых журналах перечня ВАК РФ, из

них 4 статьи опубликованы в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus. Основные положения диссертационного исследования апробированы на широком круге отечественных и зарубежных научных конференций.

По объему выполненных исследований, значимости полученных научных данных, высокому уровню апробации результатов исследования в рецензируемых изданиях и на научных конференциях считаю, что диссертация Побожевой И.А. на тему «Роль экспрессии генов адипонектина и оментина 1 в эпикардальной жировой ткани в развитии и течении ишемической болезни сердца» полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – Генетика.

Даю своё согласие на сбор, обработку, хранение и передачу моих персональных данных в работе диссертационного совета 24.1.218.01 на базе Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук.

Заместитель директора по научной работе
Томского национального исследовательского
медицинского центра Российской академии наук,
руководитель лаборатории онтогенетики
Научно-исследовательского института
медицинской генетики Томского НИМЦ,
врио директора НИИ медицинской генетики
Томского НИМЦ
доктор биологических наук (1.5.7 – генетика),
профессор РАН

Лебедев Игорь Николаевич

Подпись И.Н. Лебедева заверяю
Ученый секретарь Томского национального
исследовательского медицинского центра
Российской академии наук, к.б.н.

Хитринская Ирина Юрьевна

21.11.2023

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук» (Томский НИМЦ)
634050, г. Томск, Набережная р. Ушайки, д. 10
Тел. 8 (3822) 51-11-09; e-mail.: igor.lebedev@medgenetics.ru