

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Стафеева Юрия Сергеевича на тему «Воздействие на воспалительный статус адипоцитов как подход к регуляции их чувствительности к инсулину», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – «Биохимия».

Актуальность исследования Стафеева Ю.С. связана с чрезвычайно широкой распространенностью ожирения, сахарного диабета 2 типа и сопутствующих заболеваний среди населения РФ. В диссертации поставлена и решена актуальная задача поиска новых подходов к изучению механизмов развития резистентности к инсулину, а также предложена перспективная мишень для коррекции инсулиновой резистентности. Выбранная соискателем тема представляет интерес не только для специалистов в области биохимии, но и для физиологов, иммунологов, эндокринологов. Диссертационная работа построена по классическому плану, сформулирована гипотеза, поставлены цели и задачи, которые были решены в процессе выполнения диссертации. Исследование построено логично, его результаты научно обоснованы.

Автором диссертации впервые сформулирована гипотеза о критической роли пролиферации и адипогенеза мезенхимных стромальных клеток жировой ткани в развитии инсулиновой резистентности. Также продемонстрирован высокий потенциал применения интерлейкина-4 для коррекции инсулиновой резистентности адипоцитов, впервые показана визуально ядерная транслокация транскрипционного фактора STAT6 в ядро адипоцитов при действии IL-4. Данные положения характеризуют новизну проведенного Стафеевым Ю.С. исследования.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов не вызывает сомнения, в работе предложена новая перспективная мишень, которая после дополнительных экспериментов с использованием животных моделей и клеток человека может быть использована для коррекции инсулиновой резистентности. Кроме того новая гипотеза развития инсулиновой резистентности, сопряженная с нарушениями функционирования мезенхимных стромальных клеток жировой ткани, задает новое направление в развитии подходов к разработке способов для коррекции инсулиновой резистентности.

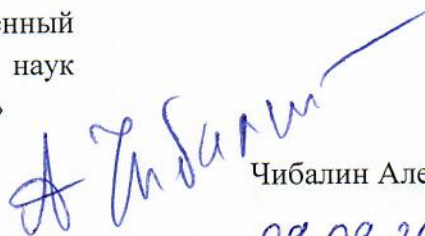
Выводы исследования полностью соответствуют поставленным задачам. Ознакомление с содержанием автореферата позволяет заключить, что Стафеевым Ю.С. проведено полноценное и законченное научное исследование, выполненное на высоком теоретическом и методическом уровнях.

В качестве замечания стоит отметить, что в работе использовали лентивирусный вектор для введения гена IL-4 в адипоциты. Такой выбор вектора на данном этапе исследований препятствует дальнейшей трансляции концепции в преклинические испытания. Указанное замечание не умаляет достоинств работы.

Результаты диссертационной работы Стафеева Ю.С. достаточно полно отражены в автореферате и представлены в статьях, опубликованных в рецензируемых научных журналах из баз данных Web of Science и Scopus, а также списка ВАК РФ.

На основании анализа автореферата можно заключить, что представленная работа полностью соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 01.10.2018 №1168), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – «Биохимия».

Старший научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований в освоении космоса Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский Томский государственный университет", кандидат биологических наук по специальности 03.00.04 – «Биохимия»



Чибагин Александр Валерьевич

09.09.2019г.

Адрес: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

Тел.: +7(3822)529824

e-mail: Alexander.Chibalin@ki.se

