

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е.И. Гориной

«Воздействие бигуанидиновых производных на антиоксидантный статус крыс при гипергликемии, индуцированной стрептозоцином и протамин-сульфатом»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – Биохимия

Диссертационная работа Гориной Е.И. посвящена актуальной проблеме современной биомедицины – исследованию способов коррекции окислительного стресса при гипергликемии воздействием веществ, обладающих антиоксидантным потенциалом. Согласно представленным диссертантом в автореферате данным, введение бигуанидиновых производных N-[имино(1-пиперидинил)метил]гуанидина (НИПМГ) и 1,3-диметил 5-[(карбамимидамидометанимидоил)амино]бензол-1,3-дикарбоксилата (ДКБ) в условиях интенсификации свободнорадикального окисления при развитии гипергликемии, индуцированной стрептозоцином и протамин-сульфатом, сопровождается торможением свободнорадикальных процессов, что влечет за собой снижение степени мобилизации ряда компонентов ферментативных и неферментативных звеньев антиоксидантной защиты организма. Установлено, что под воздействием бигуанидиновых производных на фоне развития исследуемой патологии наблюдается нормализация активности ферментов окислительного метаболизма, а также снижение интенсивности апоптотических процессов. В работе осуществлен разносторонний, комплексный подход к исследованию молекулярных механизмов регуляции свободнорадикального гомеостаза с помощью современных биохимических и молекулярно-биологических методов, что позволило автору получить достаточно целостную картину о влиянии НИПМГ и ДКБ на интенсивность свободнорадикальных процессов, активность и содержание компонентов антиоксидантной системы, а также уровень развития апоптоза. Широкий диапазон исследованных показателей, которые метаболически и структурно-функционально взаимосвязаны, позволил автору выявить особенности протекторного действия исследуемых веществ, их антигипергликемический и антиоксидантный потенциал, что послужило доказательной основой участия бигуанидиновых производных в коррекции окислительного стресса, обуславливающего развитие и прогрессирование осложнений при сахарном диабете 2 типа.

Следует отметить, что полученные результаты имеют несомненную новизну и существенно расширяют представления о механизмах протекторного действия

бигуанидиновых производных, создавая предпосылки для внедрения антиоксидантной терапии исследуемой патологии.

Содержание автореферата, а также количество и объем публикаций достаточны для ознакомления с основными положениями диссертационной работы. Автором опубликовано 14 научных работ, 4 из которых статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ и включенных в базы данных Scopus и Web of science (3 статьи).

Вывода обоснованы, полностью соответствуют поставленным задачам, объективно отражают основные результаты исследования.

Все вышеизложенное свидетельствует о том, что диссертационная работа Е.И. Гориной, представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, имеет все необходимые элементы, позволяющие считать ее оригинальным, актуальным, законченным исследованием, отвечающим всем требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013г. Автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории физико-химии биологических мембран
биологического факультета
ФГБОУ ВО «Московского государственного
университета имени М.В. Ломоносова»
д.б.н.

Адрес: Россия, 119234, г. Москва, Ленинские горы,
д. 1, стр. 12, биологический факультет МГУ
Тел. +7(495)939-22-60
+7(495)939-27-33
E-mail: kotelevtsev@yandex.ru



С.В. Котелевцев

ПОДПИСЬ РУКИ
ЗАВЕРЯЮ

Документовед биологического факультета МГУ

Котелевцев С.В.
С.В.К.

19.04.2019