

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гориной Е.И. «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

Сахарный диабет 2 типа является одной из насущных проблем современности, учитывая прогрессирование распространённости патологии, тяжесть течения заболевания, а также поражения при этой форме диабета многих органов, раннюю инвалидизацию и большую летальность вследствие прогрессирования ангиопатий. В связи с этим диссертационная работа Гориной Е.И., посвященная исследованию влияния бигуанидиновых производных на антиоксидантный статус при гипергликемии, индуцированной с помощью двух экспериментальных моделей, актуальна и относится к приоритетным направлениям биомедицинской науки.

В работе на высоком методическом уровне проведен большой объем биохимических и молекулярно-биологических исследований, что обеспечивает достоверность полученных результатов. Автором установлено, что при действии бигуанидиновых производных - N-[имино(1-пиперидинил)метил]гуанидина (НИПМГ) и 1,3-диметил 5-[(карбамимидаметанимидоил)амино]бензол-1,3-дикарбоксилата (ДКБ), на фоне развития экспериментальной гипергликемии наблюдается сдвиг редокс-баланса в сторону снижения интенсивности свободно-радикальных процессов, которые возрастают при патологии. Изменение окислительно-восстановительного потенциала клеток под действием исследуемых веществ хорошо коррелирует с интенсивностью апоптоза, активностью и уровнем транскриптов антиоксидантных ферментов, а также содержанием низкомолекулярных антиоксидантов. В то же время, диссертант провел работу по оценке токсичности вновь синтезированных бигуанидиновых производных с выявлением их средних летальных доз, что позволило отнести их к классу малотоксичных.

Автореферат лаконично и при этом наглядно оформлен, полученные данные представлены на рисунках, в таблицах и обобщены в интегральной схеме, демонстрирующей роль НИПМГ и ДКБ в регуляции свободнорадикального гомеостаза при гипергликемии. Выводы полностью соответствуют поставленным задачам. Следует выделить высокий уровень публикаций в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

В целом, диссертационная работа Гориной Екатерины Ильиничны по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости представляет собой законченное научно-квалификационное исследование. Работа отвечает всем требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия.

Ведущий научный сотрудник кафедры биохимии  
Доктор биологических наук,  
Профессор

Лопина Ольга Дмитриевна



Адрес: 119234, Москва, Ленинские горы д.1, стр. 12.

Контактный телефон: +7-495-939-4434

E- mail: od\_lopina@mail ru .



ПОДПИСЬ РУКОВОДИТЕЛЯ  
ЗАВЕРЯЮ

Документов



19.04.2019