

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хизриевой Саимат Ибрагимовны
«Интенсивность оксидативного стресса и структурно-функциональное
состояние мембран митохондрий печени крыс при гипотермии»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – биохимия

Актуальность выбора темы диссертационного исследования Хизриевой С.И. обусловлена, с одной стороны, расширением использования гипотермии в медицинской практике для защиты органов и тканей от ишемических, травматических и др. повреждений, а с другой - развитием ряда нежелательных изменений в организме в результате низкотемпературного стресса. Известно, что на начальных этапах гипотермии происходит индукция окислительного стресса, в развитии которого ключевая роль принадлежит митохондриям. В представленной работе детально анализируется изменение показателей, характеризующих структурно-функциональное состояние мембран митохондрий печени крыс при гипотермии различной глубины и длительности.

Цель исследования сформулирована четко, задачи соответствуют поставленной цели. Положения, выносимые на защиту, сформулированы корректно, подтверждены полученными результатами.

Результаты получены при проведении экспериментов, в которых на крысах Вистар моделировали состояние гипотермии разной глубины и продолжительности. Использован большой арсенал современных методов, позволивших оценить интенсивность окислительного стресса в митохондриях печени крыс; состояние антиоксидантной системы; структурно-динамических свойств мембран митохондрий, функционального состояния Ca^{2+} индуцируемой митохондриальной поры и др.

Материал изложен грамотно, графики и таблица наглядно отражают суть проделанной работы, выводы диссертационной работы соответствуют полученным результатам.

Полученные автором научные результаты обладают определенной новизной, уточняя и расширяя знания о молекулярных механизмах функционирования митохондрий при низких температурах тела гомойотермных животных.

В качестве замечания следует указать на отсутствие описания в автореферате методов и критериев, использованных для статистической обработки полученных результатов, включая решение проблемы множественных сравнений.

Результаты, представленные в диссертации Хизриевой С.И., обсуждены на 9 конференциях всероссийского и международного уровней; по материалам диссертации опубликовано 6 статей в журналах, входящих в «Перечень» ВАК.

В целом, диссертационная работа Хизриевой Саимат Ибрагимовны «Интенсивность оксидативного стресса и структурно-функциональное состояние мембран митохондрий печени крыс при гипотермии», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – биохимия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи – исследованы взаимосвязи между интенсивностью оксидативного стресса и показателями, характеризующими структурно-функциональное состояние мембран митохондрий печени крыс, подвергнутых гипотермии различной глубины и длительности. По содержанию, актуальности поставленных задач, методическому уровню, научной новизне и теоретической значимости рассматриваемая работа соответствует Паспорту научной специальности 1.5.4. «Биохимия» по пункту 14 – «... Изучение роли активных форм кислорода, продуктов перекисного окисления и свободнорадикальных продуктов в нарушениях и регулировании метаболических процессов в биосистемах».

Судя по автореферату, диссертационная работа Хизриевой С.И. соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. – биохимия.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории эндокринологии
ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр
фундаментальной и трансляционной медицины»

доктор биологических наук

Пальчикова Наталья Александровна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины» (ФИЦ ФТМ)

Адрес 630117, г. Новосибирск, ул. Тимакова, 2

тел (383) 274-95-80

director@frcftm.ru

