

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Соловьевой Анны Геннадьевны «Состояние и особенности регуляции оксидоредуктаз системы биотрансформации при термической травме и в условиях воздействия активными формами кислорода и азота», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.04 – Биохимия

Актуальность проведенного диссертационного исследования обусловлена высокой частотой распространения ожогов и, как следствие, выявления молекулярных механизмов патогенеза ожоговой болезни, развивающейся при термической травме, особенно отягощенной ингаляционным поражением органов дыхания. Поэтому важнейшей биохимической задачей является выявление роли оксидоредуктаз антиоксидантной защиты и немикросомального окисления в энзиматических механизмах регуляции метаболической адаптации организма, а также под воздействием активных форм кислорода и азота в норме и при комбинированной термической травме, разработка на этой основе оптимальных схем использования активных форм кислорода и азота для коррекции гипоксических расстройств и нарушения системы детоксикации при ожоге.

Автором впервые разработана и экспериментально обоснована научная концепция участия оксидоредуктаз системы биотрансформации в формировании окислительного, карбонильного и нитрозативного стрессов при комбинированной термической травме, обусловленного особенностями регуляции оксидоредуктаз и зависящего от ткани/органа и сроков после ожога. Эта концепция обогащает научные представления о биохимических механизмах развития ожоговой болезни.

Большое значение имеет возможность применения результатов диссертационной работы Соловьевой А.Г. в практической деятельности отделений лечебных учреждений травматологического профиля. Автором выявлен благоприятный эффект применения курса ингаляций синглетного кислорода (100% интенсивности) на окислительно-восстановительный баланс крови больных с термической травмой сроком 10 суток. Разработанные устройства для насыщения крови газами, обеспечения регенерации поврежденных кожных покровов в эксперименте и для экспериментального моделирования термической травмы кожи нашли применение в экспериментальной биологии и медицине. Материалы диссертационной работы внедрены в научно-исследовательскую работу и учебный процесс кафедр ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» и ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского».

Основные положения, выносимые на защиту, адекватны цели, задачам, научной новизне, основным результатам и выводам работы.

В представленной работе использованы современные методы исследования. Объем выполненных диссертантом исследований обеспечивает адекватность, объективность полученных результатов, которые имеют научную новизну и практическую значимость.

По материалам диссертационных исследований опубликовано 88 работ, из которых в научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации, 51 статья, а также 2 монографии, 6 патентов РФ. Полученные автором результаты обсуждались на международных и всероссийских конференциях и форумах.

У автора хотелось бы уточнить. Формирование групп лабораторных животных проводилось по половому признаку? Если да, то отмечали ли различия в изучаемых показателях в зависимости от пола животного?

Принципиальных замечаний по оформлению и содержанию автореферата нет.

Все изложенное дает основание для заключения о том, что диссертационная работа «Состояние и особенности регуляции оксидоредуктаз системы биотрансформации при термической травме и в условиях воздействия активными формами кислорода и азота» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполнено по актуальной теме и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции Постановления Правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г. и №748 от 02.08.2016 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Соловьева Анна Геннадьевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.04 – Биохимия.

Главный научный сотрудник отдела агроэкологии и микробиологии
Татарского НИИАХП – обособленного структурного подразделения
ФИЦ КазНЦ РАН, доктор биологических наук, доцент,
лауреат Государственной премии Республики Татарстан
в области науки и техники
(Даю согласие на обработку персональных данных)

 Дегтярева И.А.

08 декабря 2020 г.

Подпись доктора биологических наук, доцента Дегтяревой И.А. заверяю.
Ученый секретарь
Татарского НИИАХП ОСП ФИЦ КазНЦ РАН,
доктор биологических наук



 Чернов А.Н.

Сведения об организации:

Татарский научно-исследовательский институт агрохимии и почвоведения – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр Российской академии наук»

Юридический и почтовый адрес

420059, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 20 а.

Телефон Татарского НИИАХП ФИЦ КазНЦ РАН: 8(843) 2778274.

Телефон официального оппонента: 89033064213.

Адрес электронной почты Татарского НИИАХП ФИЦ КазНЦ РАН: niiaxp2@mail.ru

Адрес электронной почты официального оппонента: peace-1963@mail.ru.

Сайт организации: www.niiaxp2.ru