

С К Н

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.020.01 НА БАЗЕ  
ФГБУН «ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ ИМ. И.П. ПАВЛОВА РАН» ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА

НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 24 декабря 2018 г. протокол № 10

О присуждении **Притворовой Анастасии Вадимовне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Взаимосвязь индивидуально-типологических особенностей поведения крыс и окислительной модификации белков головного мозга в условиях стресса» по специальности 03.03.01 – физиология, принята к защите 08.10.2018 г., протокол № 8/1, Диссертационным советом 002.020.01 на базе ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН», 199034, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, д.6; приказ 105нк-56 от 11.04.2012 г.

Соискатель – Притворова Анастасия Вадимовна, 1968 года рождения.

В 1993 году соискатель окончила Санкт-Петербургский Государственный горный институт им. Г.В. Плеханова по специальности экономика и организация металлургической промышленности. Работает в лаборатории нейроэндокринологии ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН» с 2001 года, с 2013 года - в должности младшего научного сотрудника.

Диссертация выполнена в лаборатории нейроэндокринологии ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН».

Научный руководитель – Ордян Наталья Эдуардовна, доктор биологических наук, заведующая лабораторией нейроэндокринологии ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН».

Официальные оппоненты:

Арутюнян Александр Вартанович, гражданин Российской Федерации, Заслуженный деятель наук РФ, доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией биохимии АННО ВО НИЦ «Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии»,



Лебедев Андрей Андреевич, гражданин Российской Федерации, доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник отдела нейрoфармакологии им. С.В.Аничкова, ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет» в своем положительном заключении, подписанном доктором биологических наук, профессором Теплым Д.Л., заведующим кафедрой физиологии, морфологии, генетики и биомедицины, указала на актуальность проведенного исследования для современной физиологии, новизну представленных результатов, их теоретическую и практическую значимость, а также отметила применение комплексного подхода для изучения сформулированной проблематики.

Соискатель имеет 27 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 14, работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях - 5. Все работы общим объемом 3.2 печ. листа содержат экспериментальные данные о свободнорадикальном окислении белков и активности антиоксидантной системы у крыс с различными индивидуально-типологическими особенностями поведения. Вклад автора в работу над публикациями заключался в анализе информации из современной научной литературы, получении экспериментального материала, его обработке и непосредственной работе над текстом публикаций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Вьюшина А.В., Притворова А.В., Семенова О.Г., Шаляпина В.Г., Флеров М.А. Взаимосвязь окислительной модификации белка и антиоксидантной системы с индивидуально-типологическими отличиями в поведении у крыс в норме и при постстрессорной психопатологии // Нейрохимия.- 2011.- Т28.- №4.- С.1-7.
2. Вьюшина А.В., Притворова А.В., Флеров М.А. Окислительная модификация белков в структурах мозга крыс линии Спрэг-Доули и



некоторые показатели поведения после пренатального стресса»// Росс. физиол. журнал им. И.М. Сеченова.- 2012.- Т. 98, №8.- С.962-969.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от: Галкиной О. В., кандидата биологических наук, доцента кафедры биохимии Санкт-Петербургского государственного университета, г.Санкт-Петербург; Черниговской Е.В., доктора биологических наук, гл. научн. сотр. лаборатории сравнительной биохимии клеточных функций ФГБУН «Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН», г.Санкт-Петербург; Гончаровой Н. Д., доктора биологических наук, профессора, заведующей лабораторией эндокринологии ФГБУН «Научно-исследовательский институт медицинской приматологии», г.Сочи; Губаревой Л.И., доктора биологических наук, профессора кафедры биомедицины и физиологии ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь; Корневского А. В., доктора биологических наук, ст. научн. сотр. лаборатории межклеточных взаимодействий ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О.Отта», г.Санкт-Петербург.

Все отзывы положительные. В отзывах отмечается актуальность и новизна представленного исследования, его теоретическая и практическая значимость для фундаментальной науки и медицины. В отзыве доцента Галкиной О.В. имеется замечание по поводу использования терминов имеющих отношение к редокс-состоянию, что является не совсем корректным, т.к. в работе не определялись основные окислительно-восстановительные пары клетки.

Выбор ведущей организации и официальных оппонентов связан с направлением их научной деятельности и наличием публикаций в области исследования про- и антиоксидантных систем, поведенческих проявлений постстрессорных психопатологий на разных этапах онтогенеза, что позволило рассмотреть представленную диссертацию с различных сторон и определить ее научную и практическую ценность.



Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований разработана новая научная концепция о взаимосвязи между индивидуально-типологическими особенностями поведения и уровнем окислительной модификации белков в структурах головного мозга. Доказано, что более высокие поведенческие показатели двигательной и исследовательской активности крыс коррелируют с повышенным уровнем процессов окислительной модификации белков как в структурах головного мозга, так и в сыворотке крови. Впервые выявлены особенности уровня окислительной модификации белков и состояния антиоксидантной защиты активных и пассивных крыс при моделировании посттравматического стрессового расстройства. Установлено, что пренатально стрессированные крысы по показателям окислительной модификации белков и активности ферментов антиоксидантной защиты образуют специфическую группу, характеризующуюся определенными особенностями в реакции на стрессорные воздействия.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что доказана роль окислительной модификации белков в индивидуально-типологических характеристиках поведения. Данные об особенностях реакции процессов окислительной модификации белков и изменении активности ферментов антиоксидантной защиты в ответ на травматический стресс в модели посттравматического стрессового расстройства расширяют имеющиеся представления о патогенетических механизмах постстрессорных психопатологий. Применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс физиологических и биохимических методик, позволивший впервые раскрыть зависимость индивидуального характера поведения от процессов окислительной модификации белков в структурах головного мозга.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что представленные данные позволяют разрабатывать профилактические и лечебные мероприятия, направленные на



нормализацию окислительно-восстановительного баланса в нервной системы при стрессорных нагрузках у индивидов с разными индивидуально-типологическими особенностями поведения.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: результаты получены на современном оборудовании, адаптированном в соответствии с целями и задачами проводимого исследования. Методические подходы, использованные в работе, соответствуют мировому уровню и адекватны поставленным задачам. Большое количество контрольных экспериментов, а также статистическая обработка полученных данных подтверждают достоверность результатов. Выбор методологического подхода обусловлен грамотным анализом научной литературы по проблематике исследования. Представленные автором концепция и идеи согласуются с современными представлениями о роли окислительно-восстановительных процессов в организации и функционировании нервной системы.

Личный вклад соискателя заключается в самостоятельном проведении или непосредственном участии в экспериментальной части исследования, анализе и обсуждении представленных результатов; автор лично участвовал в апробации результатов исследования и принимал участие в подготовке публикаций по полученным данным.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 19 докторов наук по специальности 03.03.01 – физиология, участвовавших в заседании, из 28 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за - 19 против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель диссертационного совета

Доктор медицинских наук, профессор

Ученый секретарь диссертационного совета

Доктор биологических наук



*[Handwritten signature]*

Дворецкий Жан Петрович

*[Handwritten signature]*

Ордян Наталья Эдуардовна

24.12.2018 г.