

Заключение диссертационного совета Д 001.022.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины» по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от «18» октября 2016 г. № 65

О присуждении Пугач Виктории Александровне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Орексин А и орексин В в нейронах гипоталамуса крыс при введении антигенов различной природы» по специальности 14.03.03. – патологическая физиология принята к защите 01 июля 2016 г., протокол № 59 диссертационным советом Д 001.022.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины» по адресу: 197376, Санкт-Петербург, ул. Акад. Павлова, д. 12 (утвержден приказом Минобрнауки Российской Федерации №105/нк от 11.04.2012).

Соискатель Пугач Виктория Александровна, 1990 года рождения.

В 2012 году соискатель окончила с отличием Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», в 2016 – очную аспирантуру в отделе Общей патологии и патофизиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины».

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Институт экспериментальной медицины».

Научный руководитель: академик РАН, профессор Корнева Елена Андреевна, главный научный сотрудник отдела Общей патологии и патофизиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины».

Официальные оппоненты:

1. Фролов Борис Александрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической физиологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

2. Кветной Игорь Моисеевич, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела Патоморфологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, в своем положительном заключении, подписанном Митрейкиным Владимиром Филипповичем, доктором медицинских наук, профессором кафедры патологической физиологии с курсом клинической патофизиологии, указала, что диссертация является научно-квалификационной работой, посвященной разработке актуального направления развития современной патологической физиологии - изучению взаимодействий нервной и иммунной систем.

Соискатель имеет 21 печатную работу, в том числе по теме диссертации 8 статей и тезисов общим объемом 3,3 условных печатных листов, авторский вклад составил 80%, 3 статьи по теме диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Диссертация не содержит некорректных заимствований.

Наиболее значимые работы:

1) Корнева Е.А., Новикова Н.С., Перекрест С.В., Шаинидзе К.З., Мазина (Пугач) В.А. Нейроиммунофизиология – этюды к истории и современность // Российский иммунологический журнал. – 2014. – Том 8, №3. – С. 446-449.

- 2) Пугач В.А., Перекрест С.В., Новикова Н.С., Корнева Е.А. Орехсин-А- и орехсин-В-содержащие нейроны гипоталамуса крыс после введения липополисахарида // Цитокины и воспаление. – 2015. – Том 14, №3. – С. 71-75.
- 3) Пугач В.А., Новикова Н.С., Перекрест С.В., Корнева Е.А. Орехсин-В-содержащие нейроны гипоталамуса крыс после введения липополисахарида и бычьего сывороточного альбумина // Медицинский академический журнал. – 2016. – Том 16, №1. – С. 50-56.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Столярова И.Д., доктора медицинских наук, профессора, заведующего лабораторией нейроиммунологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой» Российской академии наук.
2. Цыгана В.Н., доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой патологической физиологии Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации.
3. Чепура С.В., доктора медицинских наук, профессора, начальника Государственного научно-исследовательского испытательного института военной медицины Министерства обороны Российской Федерации.
4. Аль-Шехадата Р.И., кандидата биологических наук, ведущего научного сотрудника лаборатории №8 Федерального государственного унитарного предприятия «Государственный научно-исследовательский институт особо чистых биопрепаратов» Федерального медико-биологического агентства.
5. Лунегова А.М., кандидата ветеринарных наук, доцента кафедры фармакологии и токсикологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины».

Отзывы положительные, критических замечаний и вопросов не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается наличием публикаций в соответствующей сфере исследования, широкой известностью своими достижениями в данной науке.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: **разработана новая научная идея** о неравнозначности степени вовлечения орексина А и орексина В в орексин-содержащих нейронах гипоталамуса крыс в реакции мозга на внутривенное введение тимус-независимого (липополисахарид) и тимус-зависимого (бычий сывороточный альбумин) антигенов; **предложена** оригинальная научная гипотеза о существовании дифференцированного ответа системы орексин-А- и орексин-В-содержащих нейронов на введение антигенов различной природы; **доказана** функциональная гетерогенность популяции орексин-содержащих нейронов, о чем свидетельствует изменение содержания орексина А и орексина В в нейронах, локализованных в различных гипоталамических структурах.; **введены** новые представления, значимые для понимания центральных механизмов нейроиммунных взаимодействий

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано положение об участии нейронов гипоталамуса, содержащих орексин А и орексин В, в реакциях мозга на антигенное воздействие, что проявляется изменением иммунореактивности этих клеток, а пространственно-временная динамика изменений их морфофункциональных характеристик зависит от природы антигена; **применительно к проблематике диссертации результативно** использован широкий спектр гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических методов исследования; **раскрыта** неравнозначность степени вовлечения орексина А и орексина В в гипоталамических нейронах в ответ на инъекцию липополисахарида; **изложены** доказательства вовлечения орексина А, но не орексина В, в механизмы реализации реакций мозга на введение бычьего сывороточного альбумина в первые часы после воздействия; **изучены** механизмы событий, происходящих в орексин-содержащих нейронах после введения антигенов; с помощью детального анализа иммунореактивности

орексин-позитивных нейронов в различных структурах гипоталамуса **получены сведения** о дискретности и разнонаправленности ответа этих клеток на введение липополисахарида и бычьего сывороточного альбумина.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

определены перспективы проведения дальнейших исследований центральных механизмов реализации нейроиммунных взаимодействий, что представляет собой важный этап изучения ответных реакций ЦНС на введение антигенов различной природы; **представлены** доказательства необходимости проведенного исследования с целью расширения сложившихся на данный момент представлений о морфофункциональных особенностях системы орексин-содержащих нейронов гипоталамуса; **предложено** использование результатов настоящей работы в научной практике, связанной с изучением молекулярно-клеточных механизмов формирования реакций организма на антигенное воздействие и в образовательной практике в курсах по физиологии, патофизиологии, нейрофизиологии и иммунологии.

Оценка достоверности результатов выявила:

результаты **экспериментальных работ** получены на сертифицированном оборудовании, при использовании современных и адекватных методов исследования: иммуногистохимического выявления орексина А и орексина В в клетках гипоталамических структур, количественной полимеразно-цепной реакции; показана воспроизводимость результатов; **теория** о вовлеченности гипоталамических нейронов, содержащих орексин А и орексин В, в реакции мозга на введение антигенов согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации; **идея** базируется на анализе полученных экспериментальных данных, обобщении полученных ранее фактов и анализе существующих подходов; **установлено** качественное соответствие ряда полученных данных результатам, представленным в независимых источниках по данной тематике; **использованы** адекватные методы сбора и обработки исходной информации.

Личный вклад состоит в непосредственном участии соискателя во всех этапах выполнения диссертационной работы: в сборе и анализе литературы по разрабатываемой тематике, подборе адекватных методов исследования, проведении экспериментальных исследований, статистической обработке полученных результатов и их интерпретации, подготовке публикаций и апробации результатов на Российских и Международных конференциях.

На заседании 18 октября 2016 г. диссертационный совет принял решение присудить Пугач В.А. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 24 человек, из них 11 докторов наук (5 д.б.н. и 6 д.м.н.) по специальности 14.03.03. – патологическая физиология, проголосовали:

За – 24, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного совета

Д.б.н., доцент

Шамова О.В.

Ученый секретарь диссертационного совета

К.б.н., доцент

Алешина Г.М.

Подпись Шамова О.В.
Алешина Г.М.
 Удостоверяется
 (Специалист по кадрам ФГБНУ «ИЗМ»)

Зам. директора по
 персоналу О.В. Киселева

