

d

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.023.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Государственного научного центра Российской Федерации – Института
медико-биологических проблем Российской Академии наук,
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК.

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 19.09.24 № 35

○ О присуждении Любимовой Анастасии Юрьевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

○ Диссертация «Ноцицептивная чувствительность и иммунные показатели у крыс в разные периоды постнатального онтогенеза после внутриутробного стресса» по специальности 1.5.5 Физиология человека и животных принята к защите 27 июня 2024 г., протокол заседания № 27 диссертационным советом 24.1.023.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Государственного научного центра Российской Федерации – Института медико-биологических проблем Российской академии наук (ГНЦ РФ – ИМБП РАН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 76А, приказ № 937-592 от 16.05.2008 г., приказ о частичном изменении состава № 1577/нк от 16.12.2016 г.

Соискатель Любимова Анастасия Юрьевна, 21 декабря 1994 года рождения, в 2019 году окончила с отличием Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (ГАОУ ВО МГПУ).

Работает в должности специалиста лаборатории системных механизмов эмоционального стресса и боли Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий».

Диссертация выполнена в лаборатории системных механизмов эмоционального стресса и боли Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий».

Научный руководитель – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор РАН, Заслуженный деятель науки РФ Перцов Сергей Сергеевич, директор НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий».

Официальные оппоненты:

1. Любашина Ольга Анатольевна, доктор биологических наук, заведующая лабораторией кортико-висцеральной физиологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук;

2. Козлов Иван Генрихович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры организации и управления в сфере обращения лекарственных средств Института профессионального образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации – в своем положительном заключении, подписанном заведующим кафедрой нормальной физиологии с биофизикой, доктором медицинских наук, профессором Маслоковым Петром Михайловичем и утвержденном проректором по научно-исследовательской работе, доктором

4

медицинских наук, профессором Староверовым Ильей Николаевичем, указала, что диссертационная работа Любимовой Анастасии Юрьевны на тему «Ноцицептивная чувствительность и иммунные показатели у крыс в разные периоды постнатального онтогенеза после внутриутробного стресса» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача – изучение изменений разных компонентов ноцицептивных реакций и иммунных параметров у крыс различного возраста и пола после пренатальной стрессорной нагрузки.

Автореферат и опубликованные работы полностью отражают содержание диссертационной работы.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ, из них 2 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ для защиты диссертаций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Субботина А.Ю. Влияние пренатального стресса на ноцицептивную чувствительность самцов и самок крыс в разные периоды постнатального развития / А.Ю. Субботина, А.С. Мартюшева, А.Ю. Абрамова, А.Ю. Козлов, Е.В. Никенина, О.В. Сергиенко, С.С. Перцов // **Вестник Волгоградского государственного медицинского университета.** – 2022. – Т.19. – №1. – С.173-178. – doi: 10.19163/1994-9480-2022-19-1-173-178.

2. Субботина А.Ю. Возрастные и гендерные особенности показателей цитокинового профиля крови у крыс после пренатального стресса / А.Ю. Субботина, А.С. Мартюшева, А.М. Ратмиров, А.Ю. Абрамова, И.В. Алексеева, С.С. Перцов // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.** – 2022. – Т. 174. – № 9. – С. 278 - 283. – doi: 10.47056/0365-9615-2022-174-9-278-283.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На диссертацию и автореферат поступило 3 положительных отзыва:

5

1. Доктора биологических наук, профессора, главного научного сотрудника лаборатории физико-химической и экологической патофизиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии» (ФГБНУ «НИИОПП») Карганова Михаила Юрьевича. Отзыв положительный, принципиальных замечаний не имеется.

2. Доктора биологических наук, профессора, заведующего лабораторией нейроонтогенеза Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук (ИВНД и НФ РАН) Раевского Владимира Вячеславовича. Отзыв положительный, принципиальных замечаний не имеется.

3. Доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой нормальной физиологии Медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы" (РУДН) Торшина Владимира Ивановича. Отзыв положительный, принципиальных замечаний не имеется.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается необходимостью привлечения специалистов в области нормальной физиологии, иммунологии, изучения механизмов стресса и боли.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- впервые выявлены половые и возрастные особенности изменений разных компонентов ноцицептивных реакций и иммунных параметров у животных после внутриутробного стресса;
- доказано, что внутриутробный стресс на модели принудительного плавания в холодной воде оказывает специфическое влияние на ноцицептивную чувствительность, состояние иммунокомпетентных органов и цитокиновый профиль крови, характер которого зависит от пола и возраста крыс;

- показано, что в отличие от самок, самцы крыс в указанных условиях характеризуются более ранними изменениями иммунных и ноцицептивных параметров;

- установлено, что в относительно поздний период постнатального онтогенеза у самок крыс наблюдаются более выраженные изменения иммунных показателей, а у самцов – реорганизация наблюдающихся в норме корреляционных связей между ноцицептивными и иммунологическими параметрами.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что полученные результаты дополняют и расширяют знания о физиологических механизмах, опосредующих реализацию адаптационных процессов у млекопитающих после пренатального стресса. В исследовании представлены новые экспериментальные доказательства наличия возрастных и половых особенностей изменения разных компонентов болевой чувствительности, взаимосвязанных с вариабельностью показателей иммунных функций – цитокинового профиля крови и состояния иммунокомпетентных органов – у млекопитающих после внутриутробной стрессорной нагрузки. Впервые выявлена специфика взаимосвязей между иммунными и ноцицептивными параметрами у потомства женского и мужского пола на различных стадиях постнатального онтогенеза после материнского стресса в период беременности.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что полученные данные могут быть применены при разработке новых методов и подходов к предупреждению или коррекции нарушений после внутриутробного стресса. Материалы работы целесообразно использовать в курсе преподавания нормальной, патологической и возрастной физиологии, иммунологии, неврологии, акушерства, гинекологии и педиатрии.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

- 4
- идея базируется на анализе практики обобщения современных результатов широкого круга отечественных и зарубежных исследований в изучаемой области;
 - применяются современные методы определения концентрации цитокинов в сыворотке периферической крови крыс и относительной массы иммунокомпетентных органов, анализ перцептуального и эмоционального компонентов ноцицептивной чувствительности;
 - для обработки результатов были использованы адекватные статистические методы математической обработки данных с помощью специализированного программного обеспечения (STATISTICA 10.0).

Личный вклад соискателя состоит в проведении аналитического обзора отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, участии в разработке дизайна эксперимента, сборе первичного материала и его статистической обработке, подготовке и написании статей, представлении основных научных положений и выводов на российских и международных конференциях. Автором самостоятельно проведено исследование на самцах и самках крыс линии Вистар. Моделирование внутриутробной стрессорной нагрузки у животных, регистрацию перцептуального и эмоционального компонентов ноцицепции, определение относительной массы тимуса и селезенки, измерение уровня цитокинов в периферической крови крыс методом твердофазного иммуноферментного анализа автор проводил лично. Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается последовательно выполненным планом исследования и отражено в соответствующих главах диссертационной работы и выводах.

В ходе защиты диссертации были заданы вопросы, касающиеся, общебиологического значения полученных результатов, особенностей физиологического развития крысы в пре- и постнатальный периоды, выбора иммунных показателей (тимуса, селезенки, цитокинов), периода и модели стрессорного воздействия, роли обнаруженных изменений в реализации

нормальных физиологических функций у пренатально стрессированного потомства в более поздние периоды развития и выявленных в исследовании взаимосвязях между изученными физиологическими показателями. Критических замечаний высказано не было.

Соискатель – Любимова Анастасия Юрьевна, ответила на все заданные ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию о выявленных, в ходе выполнения научной работы, взаимосвязях между иммунными и ноцицептивными параметрами у потомства женского и мужского пола на различных стадиях постнатального онтогенеза после материнского стресса в период беременности.

На заседании 19 сентября 2024 года диссертационный совет принял решение за решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний и существенное значение для развития страны присудить Любимовой Анастасии Юрьевне ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 24 человек, из них 11 докторов наук 1.5.5 Физиология человека и животных, участвовавших в заседании, из 35 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени – 23, против присуждения ученой степени – 1, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного совета,
доктор медицинских наук, академик РАН



Орлов Олег Игоревич

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат биологических наук

Поддубко Светлана Викторовна

«20» сентября 2024 г.