

Протокол № 75

заседания диссертационного совета 24.1.158.02

от 16.12.2021

Председатель диссертационного совета - доктор медицинских наук, профессор
Васильев Вадим Борисович

Ученый секретарь – доктор биологических наук Хныченко Людмила
Константиновна

Слушали: Заключение экспертной комиссии о диссертационной работе **Карповой Инессы Владимировны**, выполненной на тему «**Асимметрия моноаминергических систем мозга**» на соискание ученой степени доктора наук.

По отрасли наук: биологические науки

По специальностям: 1.5.5. – Физиология человека и животных и 3.3.6. –
Фармакология, клиническая фармакология

Председатель экспертной комиссии – доктор биологических наук Пигаревский
Петр Валерьевич

Члены экспертной комиссии: доктор биологических наук, профессор Суворов
Николай Борисович; доктор биологических наук, профессор Пиотровский Левон
Борисович.

В заключении отмечалось, что диссертационная работа Карповой Инессы Владимировны посвящена **актуальной проблеме** нейробиологии - оценке значимости межполушарной ассиметрии головного мозга в реализации интегративных функций ЦНС, имеющей фундаментальное научное значение, и выяснению закономерностей участия МА-ергических систем левых и правых структур головного мозга в регуляции физиологических функций. Автором исследовано влияние пептидных препаратов, оказывающих анксиолитическое действие, снижающих проявления внутривидовой агрессии и патологических зависимостей, на параметры моноаминергических систем в симметричных областях переднего мозга с целью сопоставления эффектов, возникающих с левой и с правой стороны, и разработана научная концепция относительной автономности моноаминергических систем левого и правого полушарий головного мозга млекопитающих.

Представленные в диссертации результаты отличаются **научной новизной:** Установлено, что в ответ на физиологические или фармакологические воздействия, не имеющие латеральной направленности (социальная изоляция, гипоксия с гиперкапнией, хроническом потреблении этанола, индуцированном гипертиреозе и введении пептидных препаратов), возникают унилатеральные изменения показателей обмена моноаминов.

Предложен новый подход к исследованию центральных механизмов действия лекарственных соединений, предполагающий независимый анализ биохимических

параметров в симметричных структурах левой и правой стороны мозга. Впервые показано, что для анксиолитических пептидных соединений (антагонист грелина [D-Lys3]-GHRP-6, окситоцин и антагонист орексина SB-408124), характерно латерально-специфическое воздействие на показатели обмена серотонина. В результате проведенных исследований автор приходит к заключению, что одноименные симметрично расположенные структуры переднего мозга являются функционально разными образованиями, которые неодинаково вовлечены в регуляцию физиологических процессов.

Перспективность использования результатов исследования для **науки и практики** заключается в обосновании подхода, требующего отдельного анализа правых и левых структур головного мозга, что будет востребовано при планировании научных исследований, предполагающих унилатеральные воздействия на организм билатерально симметричных животных и человека или изменения какого-либо параметра с одной стороны (справа или слева). **Степень достоверности и обоснованности** положений, выносимых на защиту, подкреплена значительным количеством экспериментальных животных, использованием принципов рандомизации в формировании групп сравнения; достаточными сроками наблюдения и корректной статистической обработкой полученных результатов.

Результаты исследования прошли необходимое рецензирование и апробацию. По материалам диссертации автор выступал с докладами на 10 российских конференциях по проблемам физиологии и фармакологии, проходивших в период с 2011-2020 гг. По теме диссертации опубликована 41 научная работа, 21 статья – в рецензируемых журналах, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, в их числе - 6 статей в журналах, индексируемых в международной библиографической базе данных Web of Science.

В диссертации отсутствуют заимствования материалов без ссылок на автора или источник заимствования. Выводы корректны и соответствуют поставленным задачам и представленным результатам.

Тема диссертации и содержание соответствуют специальностям: «1.5.5. Физиология человека и животных»: в частности, п. 2 («Анализ механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций»); п. 3 («Исследование закономерностей функционирования основных систем организма; п. 11 («Изучение молекулярной и интегративной организации физиологических функций»)), и специальности «3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология»: п. 3 («Исследование механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах на животных, на изолированных органах и тканях, а также на культурах клеток»)).

Диссертационная работа Карповой Инессы Владимировны на соискание степени доктора биологических наук выполнена в ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», научный консультант – д.м.н., профессор П.Д. Шабанов.

Постановили:

1. Утвердить заключение комиссии о соответствии диссертации Карповой Инессы Владимировны на тему «**Асимметрия моноаминергических систем мозга**» на соискание ученой степени доктора наук профилю диссертационного совета 24.1.158.02

2. Принять диссертационную работу Карповой И.В. на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям: 1.5.5. – Физиология человека и животных и 3.3.6. – Фармакология, клиническая фармакология к открытой защите.

3. Назначить по рассматриваемой диссертации *ведущую организацию* – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "**Смоленский государственный медицинский университет**", являющийся одним из ведущих научно-образовательных учреждений Российской Федерации. В подразделениях этого университета проводятся исследования по изучению механизмов интегративной функции мозга; устойчивости центральной нервной системы к экстремальным воздействиям; доклиническое исследование новых фармакологических средств, оценка качества зарегистрированных и проходящих регистрацию лекарственных препаратов и внедрение их в практическое здравоохранение.

4. Назначить официальных оппонентов:

Ноздрачева Александра Даниловича – академика РАН, доктора биологических наук, профессора, заведующего лабораторией interoцепции Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт физиологии им. И.П. Павлова» Российской академии наук. Ноздрачев Александр Данилович – признанный мировой специалист в области физиологии нервной системы и регуляции висцеральных функций. В область научных интересов А.Д.Ноздрачева входит исследование роли нейропептидов и моноаминов в регуляции функций внутренних органов, сенсорных систем, эмоций и поведения животных;

Егорова Алексея Юрьевича – доктора медицинских наук, профессора, заведующего лабораторией нейрофизиологии и патологии поведения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова» Российской академии наук. Егоров Алексей Юрьевич

является известным специалистом в области функциональной асимметрии головного мозга человека; исследованиях алкоголизма и нехимических форм зависимостей. В научные интересы А.Ю.Егорова входит изучение нарушений индивидуального поведения и зоосоциального взаимодействия, связанных с формированием патологических зависимостей, и поиска способов их фармакологической коррекции.

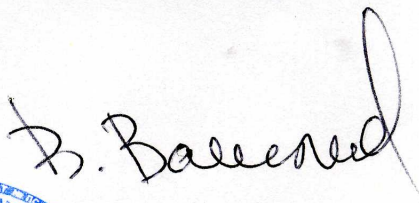
Воронину Татьяну Александровну – доктора медицинских наук, профессора, заведующую лабораторией психофармакологии ФГБНУ «Научно-исследовательский институт фармакологии им. В.В.Закусова» Министерства науки и высшего образования РФ. Воронина Татьяна Александровна – известный специалист в области экспериментальной психофармакологии. В область научных интересов Т.А. Ворониной входят исследования механизмов влияния фармакологических препаратов (в том числе пептидной природы) на поведение.

5. **Предполагаемая дата защиты** – 31 марта 2022 г.

6. **Утвердить** список организаций и лиц для рассылки авторефератов.

7. **Разрешить** опубликовать автореферат на правах рукописи.

Председатель
диссертационного совета



Васильев В.Б.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Хныченко Л.К.