

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**экспертной комиссии диссертационного совета 6D.KOA-051 по диссертации Обидовой Максадой Домлоджановны на тему: «Сравнительно-физиологическое исследование роли лимбических образований и нейропептидов на поведение позвоночных животных» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.**

Комиссия диссертационного совета на базе Таджикского национального университета в составе -председателя: доктора медицинских наук, профессора Табарова М.С. - и членов комиссии: доктора биологических наук, профессора Сатторова Т.С. и доктора медицинских наук, профессора Рахимова И.Ф. созданная решением Диссертационного совета 6D.KOA-051. В соответствии с г. 4 Положения о диссертационном совете на соискание учёной степени кандидата наук, доктора философии (PhD), доктора по специальности, доктора наук и доктора хабилитат, постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021г., №267 (с учетом дополнений и изменений от 26 июня 2023 года, №295) было утверждено на заседании диссертационного совета 6D.KOA-051 (протокол № 9 от 20 января 2024 г) по диссертационной работе, на основании ознакомления с диссертационной работой Обидовой М.Д. на тему: «Сравнительно-физиологическое исследование роли лимбических образований и нейропептидов на поведение позвоночных животных» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Диссертационная работа Обидовой М.Д. посвящена сравнительно-физиологическому изучению функции различных структур головного мозга и участию некоторых биологически активные вещества со сложными химическими структурами, таких как нейропептиды, на деятельность лимбических образований гиппокампа и миндалялы на поведение рептилий и насекомоядных. Актуальность исследования не вызывает сомнений, поскольку изучение функции лимбических структур и участие нейропептидов в функциональной способности мозга вызывает определенный интерес в решении некоторых вопросов функционирования головного мозга у животных находящихся на различных этапах развития эволюции. Особенно следует отметить, что для установления функциональной особенности этих образований было необходимо изучить основные механизмы их действия на целенаправленное поведение этих животных. Для корректировки поведения использовались некоторые нейропептиды в различных физиологических состояниях, выше названных животных.

Рукопись диссертации изложена на 272 страницах компьютерного набора и состоит из введения, 7 глав, рекомендаций по практическому применению её результатов, выводов, списка использованной литературы.

Работа иллюстрирована 20 таблицами и 85 рисунками. Список составляет 312 наименований, в том числе 155 на английском языке.

**Целью диссертационной работы** явилось: выявить особенности изменения функции лимбических структур переднего мозга гиппокампа, амигдалы, и их функциональное взаимоотношение на целенаправленное поведение и участие некоторых нейропептидов таких как вазопрессин, АКТГ, семакс, селанк в регуляции и корректировки высшей нервной деятельности у черепахи и ежей.

**Научная новизна диссертационной работы** заключается в том, что: получены новые данные свидетельствующие о том, что впадение животных в летнюю и зимнюю спячку приводит к нарушению функции высшей нервной деятельности. В этот механизм подключаются возбуждательные и тормозные процессы. Эксперименты показали, что в период впадения в летнюю и зимнюю спячку ранее выработанные условные рефлексы после пробуждения сохраняются, поэтому легко вырабатываются, а процессы внутреннего торможения исчезают. Полученные данные свидетельствуют о том, что структуры лимбической системы гиппокамп и амигдалы оказывают гетерогенное влияние на ход выработки условно-рефлекторной деятельности. Разрушение гиппокампа у черепах приводит к полному торможению условно-рефлекторной деятельности в летнее время и впадения в спячку. Стимуляция амигдалы приводит к замедлению условно-рефлекторной деятельности и процессов памяти. А разрушение его ядер приводит к более выраженному и длительному нарушению. Получены данные, указывающие на то, что на уровне рептилий у черепах амигдалоидный комплекс играет важную роль в регуляции высшей нервной деятельности этих животных. Полученные данные указывают на гетерогенное влияние нейропептидов вазопрессина, АКТГ, семакса, селанка, в регуляции процессов высшей нервной деятельности и памяти у черепахи и ежей.

Впервые у насекомыхядных (ежей) показано, что стимуляция лимбической коры оказывает тормозящее влияние на условно-рефлекторную деятельность и процессом памяти. Влияние этого процесса после разрушения лимбической коры на механизмы памяти более выражено и длительно. Получены новые данные, указывающие на то, что на этом уровне эволюции млекопитающих (насекомоядные) по сравнению с гиппокампальной корой, роль амигдалоидного комплекса в регуляции процессов высшей нервной деятельности отчетливо проявляется по сравнению с рептилиями (черепахи).

Получены новые данные, свидетельствующие о важной роли нейропептидов вазопрессина, АКТГ, семакса, селанка на ВНД и функциональное состояние у насекомыхядных. Показано, что общей закономерностью в их влиянии являются более выраженные эффекты в условиях функциональной патологии ВНД, зависимость характера изменений от типа нарушений ВНД, более выраженное и длительное

влияние на сложные формы нервной деятельности (следовые условные реакции).

Получены новые данные, свидетельствующие о дифференцированном характере влияния этих препаратов на процессы высшей нервной деятельности. Согласно некоторым данным о введении семакса этот препарат обладает ноотропным действием, повышает устойчивость мозга к стрессорам и повреждениям. Также улучшает способность к обучению. Наблюдается углубление невротических состояний в то время, как при введении селанка наблюдается процесс оптимизации памяти и обладает антистрессорным действием выявляется значительное усиление двигательной активности животных.

**Практическая значимость работы.** Результаты диссертационной работы относятся к числу фундаментальных исследований и имеют важное теоретическое значение для понимания филогенетических особенностей лимбических образований при различных физиологических состояниях у различных представителей позвоночных животных. Они существенным образом восполняют пробелы в области адаптивных возможностей функции лимбической системы в различных сезонах года. Полученные материалы по иммунизации нейропептидов способствующих оптимизации функционального состояния организма животных в различных сезонах года они открывают широкие перспективы для практического применения нейропептидов вазопрессина, АКТГ, семакса, селанка для корректировки поведения животных при выполнении условно-рефлекторных задач.

Результаты исследования внедрены в общий курс лекций по физиологии человека и животных, нормальной физиологии, экологической физиологии и спецкурсов физиологии высшей нервной деятельности, центральной нервной системы, сравнительной физиологии и функциональной системы в ВУЗах медико-биологического и экологического профиля Республики Таджикистан.

**Достоверность** полученных результатов и выводов обеспечивается применением классических и современных методов статистического анализа исследований лимбической системы высшей нервной деятельности и нейропептидных механизмов поведения, также выявлена особенность состояния мозга на фоне инъекции нейропептидов вазопрессина, АКТГ, семакса, селанка и взаимоотношение структур лимбической системы гиппокампа и миндалялы на поведение животных.

**Личное участие** автора состоит в основании анализа отечественных и зарубежных литературных источников. Автором лично выбрана тема, разработана схема и методика проведения исследований, сформулированы цель и задачи диссертационной работы. Все разделы научной работы выполнены лично автором. Сбор, обработка и анализ экспериментальных материалов, изложение, оформление и

интерпретация результатов исследований выполнены самостоятельно. На основе научного обобщения сформулированы выводы, предложены практические рекомендации.

**Ценность научных работ** соискателя поддерживается участием в ряде специализированных съездов, конгрессов, симпозиумов, конференций и семинаров различного уровня.

#### **Полнота изложения материалов диссертационного исследования.**

Отражена в 31 научных работах, 13 из которых опубликованы в изданиях рекомендуемы ВАК при Президенте РТ, 2 монографиях: 1) «Лимбические и нейропептидные механизмы поведения» - Худжанд Ношир - 2015. - 187с, 2) «Влияние лимбических структур на поведения рептилий» - Худжанд-Ношир. - 2022. - 122с

Результаты исследования в виде сообщений и докладов излагались на научных международных и республиканских конференциях, а также на ежегодных научно - теоретических конференциях профессорского – преподавательского состав ГОУ Худжандского государственного университета им. академика Б.Гафурова и Таджикского национального университета (1996-2022). На V-съезде физиологов СНГ (2016), на XXIII съезд физиологического общества им И.П. Павлова (2017). На XVI Международном междисциплинарном конгрессе нейронаука для медицины и психологии. Судак, Крым, Россия- 2020г.

Оригинальность содержание диссертации составляет 78,3% от общего объема текста, цитирование оформлено корректно; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора либо источника заимствования не обнаружено; научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве без ссылки на соавторов не выявлено. Диссертация соответствует паспорту специальности 03.03.01-физиология (биологические науки) автореферат соответствует содержанию диссертации.

Комиссия считает, что диссертация Обидовой Максадой Домлоджановны является фундаментальным научным трудом и внесет определенный вклад в развитие физиологии человека и животных. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям ВАК при Президенте РТ и может быть рекомендована к публичной защите по специальности 03.03.01- физиология. Руководствуясь Пунктом 61 Положения о диссертационном совете, утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года №267, Комиссия рекомендует, рассмотрев представленные документы, диссертационную работу Обидовой Максадой Домлоджановны на тему: **«Сравнительно-физиологическое исследование роли лимбических образований и нейропептидов на поведение позвоночных животных»**, представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук и, просит диссертационный совет 6D.KOA –051- биология на базе Таджикского национального университета к

защите по специальности 03.03.01–физиология поддержать предложение экспертов.

Кроме того, комиссия диссертационного совета по докторской диссертации Обидовой Максодой Домлоджановны предлагает назначить в качестве ведущей организации ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В качестве **официальных оппонентов** экспертная комиссия диссертационного совета предлагает назначить следующих учёных:

- первым официальным оппонентом—доктора биологических наук, Жумадину Шолпан Молдажановну, специальность по автореферату 03.03.01-физиология которая имеет труды, близкие к проблеме исследования;

- вторым официальным оппонентом- доктора медицинских наук, профессора Нурматова Акбара Абдусатторовича, специальность по автореферату 03.03.01-физиология, который имеет труды, близкие к проблеме исследования.

-третьим официальным оппонентов доктора биологических наук, профессора Джураеву Угулой Шоймардоновну, специальность по автореферату 03.03.01-физиология, который имеет труды, близкие к проблеме исследования.

Председатель комиссии

доктор медицинский наук, профессор  
кафедры патологической физиологии,  
ГОУ «Таджикского государственного медицинского  
университета имени Абуали ибни Сино»

Табаров М. С.

Члены комиссии:

доктор биологических наук, профессор  
кафедры зоологии Таджикского  
государственного педагогического  
университета им. С.Айни

Сатторов Т.С.

доктор медицинский наук, профессор  
член-корр. НАНТ, заведующий лабораторией  
фармакологии Института химии НАНТ



Рахимов И.Ф.

23.02.2024