

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой физиологии и патологической физиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» Каримовой Руфии Габдельхаевны на диссертацию Гаюбова Раджабали Бобишоевича «Функциональное взаимоотношение гиппокампа и амигдалы на формирование условнорефлекторной деятельности и пространственного анализа у грызунов (тушканчиков Северцова)», представленную в диссертационный совет 6D.KOA-024 при Таджикском национальном университете на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 — физиология

Актуальность темы диссертации

Диссертационная работа Гаюбова Р.Б. посвящена изучению взаимоотношения структур лимбической системы: гиппокампа и амигдалы на поведение и пространственный анализ у представителей грызунов тушканчиков Северцова. Известно, что сравнительное изучение функциональной способности лимбической коры разных видов млекопитающих дает возможность раскрыть эволюционную способность усложнения функций мозга для реализации целенаправленного поведения и пространственного анализа у животных. Литературные сведения о сравнительной роли гиппокампа и амигдалы в приобретенных формах нервной деятельности единичны и противоречивы. Также недостаточно изучено участие лимбической системы и амигдалы в процессе целенаправленного поведения и пространственного анализа сигналов у одного из представителей грызунов - тушканчиков Северцова.

Противоречивость принципиальной оценки функционального взаимоотношения структур лимбической системы в общую интегративную

деятельность мозга делает несомненно актуальной диссертационную работу Гаюбова Р.Б.

Научная новизна исследований

Научная новизна диссертационной работы Гаюбова Раджабали Бобишоевича заключается в том, что впервые изучены физиологические особенности участия гиппокампа в пространственном анализе у тушканчиков Северцова. Автором впервые доказано, что гиппокамп оказывает дифференцированное влияние на поведение животных, что проявляется при участии различных анализаторов для осуществления ответной реакции на пространственно расположенные условные сигналы. Также в диссертационной работе показано, что у тушканчиков Северцова наблюдается доминированное функционирование слухового анализатора над зрительным в зависимости от образа жизни. Автором впервые получены результаты, свидетельствующие о том, что у тушканчиков стимуляция лимбической коры оказывает тормозящее влияние на скорость формирования условнорефлекторной деятельности, в то время как одновременное разрушение этой коры вместе с амигдалой приводит к более выраженному и длительному нарушению условных рефлексов и процессов внутреннего торможения.

Степень обоснованности, достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Обоснованность и достоверность научных положений диссертационной работы Гаюбова Р.Б. основывается на согласованных результатах экспериментов и научных выводах. Также достоверность научных данных подтверждается грамотным теоретическим анализом современного состояния изучаемой проблемы, изложенной в литературном обзоре и хорошей

доказательной базой, полученной в собственных экспериментах. Автором проведен достаточный для решения поставленных задач объем исследований (в исследованиях использовано 20 тушканчиков). Результаты опытов подвергнуты биометрической обработке методом вариационной статистики (t-критерий Стьюдента для параметрических данных).

Выводы и положения, выносимые на защиту, грамотно сформулированы и отражают основные результаты исследований.

Значимость выводов и рекомендаций полученных в диссертационной работе для науки и практики

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в том, что полученные автором результаты расширяют представления о функциональной активности лимбической коры тушканчиков. На основании полученных автором результатов обоснованы физиологические принципы функционирования амигдалы и гиппокампа в регуляции условнорефлекторной деятельности и пространственного анализа. Результаты экспериментальных исследований Гаюбова Раджабали Бобишоевича имеют принципиальное значение для изучения эволюционной способности усложнения функций мозга в реализации целенаправленного поведения.

Оценка объема, структуры и содержания работы

Диссертация Гаюбова Р.Б. написана в соответствии с требованиями, предъявляемыми к квалификационным научно-исследовательским работам. В ней представлен научный материал, соответствующий цели и задачам исследования.

Диссертация оформлена по принятой схеме, состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, результатов исследований и их обсуждения, заключения, выводов и списка цитируемой

литературы. Текст диссертации изложен на 128 страницах, иллюстрирован 27 рисунками и содержит 5 таблиц. Список литературы включает 171 источник, в том числе 61 представлен трудами иностранных авторов, что составляет 35,6%.

В соответствии с темой диссертационной работы четко сформулированы цель и задачи исследований, для решения которых использованы современные физиологические методы исследования.

Диссертация легко читается, материал изложен методически правильно. Автореферат и опубликованные работы достаточно полно отражают основное содержание диссертации.

При написании литературного обзора, а также обсуждения результатов исследований автор дает ссылки на опубликованные научные труды, откуда заимствованы материалы, необходимые для раскрытия изучаемой научной проблемы.

В разделе «Результаты исследований» автор описывает полученные экспериментальные данные по изучению функциональной способности лимбической коры тушканчиков Северцова. Приведены результаты исследований, раскрывающие формирование условных пространственных рефлексов тушканчиков; а также роль слухового и зрительного анализаторов в образовании ответных реакций. Описаны результаты, свидетельствующие о том, что в процессе эволюции наблюдается усиление регулирующего влияния гиппокампа на условно-рефлекторную деятельность. В обсуждении результатов исследований диссертант, анализируя полученные данные, аргументировано дает научно-обоснованные заключения по каждому положению, а также раскрывает механизмы установленных эффектов. После раздела «Результаты исследований» представлены 8 обоснованных выводов, взаимосвязанных с поставленными задачами.

На основании результатов исследований, отражающих основные положения диссертации, опубликовано 17 научных трудов, в том числе 5

статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ и ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Основные положения диссертации доложены на 12 Республиканских научно-практических конференциях.

При тщательном изучении материалов диссертации возникли некоторые вопросы и замечания:

1. В диссертации и автореферате отсутствует раздел «Научно-практическая значимость».
2. Несмотря на то, что в разделе «Результаты исследований» приводится их обсуждение, целесообразнее было бы в конце работы провести целостный анализ полученных результатов.
3. В одном из положений, выносимых на защиту, автор отмечает, что «лимбическая кора оказывает однонаправленное влияние на поведение различных видов грызунов». Возможно ли такое утверждение, исходя из того, что в диссертационной работе изучена функциональная активность лимбической системы только у тушканчиков?
4. Какова практическая значимость Вашей работы?
5. На 12 странице автореферата автор сообщает об интенсивности нарушения анализа звуковых сигналов. Каким методом определяли этот показатель? И можно ли по нарушению условно-рефлекторной деятельности судить об анализе звукового раздражителя?

Однако эти вопросы и замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы Гаюбова Раджабали Бобишоевича.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаю, что содержание диссертационной работы, автореферата и опубликованных научных работ позволяет сделать заключение о том, что диссертация Гаюбова Раджабали Бобишоевича на тему «Функциональное

взаимоотношение гиппокампа и амигдалы на формирование условнорефлекторной деятельности и пространственного анализа у грызунов (тушканчиков Северцова)» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития физиологии.

По актуальности темы, цели, задачам, структуре и объему исследований, научной новизне, научной и практической значимости результатов диссертационная работа Гаюбова Раджабали Бобишоевича соответствует требованиям п. 164, главы 10 положения «О присуждении ученой степени кандидата наук и доктора наук на диссертационном совете» ВАК РТ при Президенте Республики Таджикистан, утвержденного постановлением Правительства РТ от 26.11.2016 г., № 505, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология.

Официальный оппонент, доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой физиологии патологической физиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

Каримова
Руфия Габдельхаевна

Почтовый адрес: 420029, г. Казань, Сибирский тракт, 35

Тел: 89030620730

Эл. почта: Rufiya77@yandex.ru

