

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по диссертации научного сотрудника группы нейрофизиологии висцеральных систем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Тумановой Татьяны Сергеевны «Центральный контроль кровообращения и дыхания при моделировании эффектов эндотоксинемии» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных

Для рассмотрения диссертационной работы Тумановой Т.С. была создана комиссия из членов Диссертационного совета 24.1.137.01 в составе д.б.н. Маркова А.Г., д.б.н. Любашиной О.А., д.б.н. Никитиной Е.А.

Комиссия ознакомилась с диссертацией, авторефератом и представленными документами. Диссертация Т.С. Тумановой была выполнена на базе группы нейрофизиологии висцеральных систем ФГБУН Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН. Научный руководитель: Александров Вячеслав Георгиевич, доктор биологических наук, профессор, научный руководитель группы нейрофизиологии висцеральных систем ФГБУН Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН.

Диссертация была апробирована 26 июня 2023 г. на заседании научного отдела физиологии висцеральных систем ФГБУН Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН и была рекомендована к защите на Диссертационном совете по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Диссертация Тумановой Т.С. посвящена изучению нервных механизмов, осуществляющих контроль автономных функций при повышении системного уровня бактериального липополисахарида. В острых экспериментах на анестезированных крысах автором были использованы разнообразные методы современного физиологического исследования, в том числе метод аппаратного анализа периферической крови, прямой регистрации системного артериального давления, пневмотахография, электромиография, методы тестирования рефлексов систем кровообращения и дыхания, а также стереотаксический метод и методика электрической микростимуляции областей коры больших полушарий.

Автором установлено, что при системном введении бактериального липополисахарида крысе, анестезированной уретаном, наблюдаются реакции систем крови, кровообращения и дыхания, подобные симптомам синдрома системной воспалительной реакции. Впервые показано, что в тех же экспериментальных условиях происходит ослабление барорефлекса и инспираторно-тормозящего рефлекса, а также реакции системы кровообращения на электрическую микростимуляцию области коры, участвующей в контроле автономных функций, что свидетельствует об изменении состояния центральной автономной сети. Моделирование состояния гиперцитокинемии путём введения анестезированной крысе одного

из основных провоспалительных цитокинов, фактора некроза опухоли, позволило автору установить, что в этих же экспериментальных условиях происходит изменение степени выраженности барорефлекса и инспираторно-тормозящего рефлекса, причём оба эффекта реализуются с участием циклооксигеназного пути синтеза простагландинов. В экспериментах с введением крысам глюкокортикоида дексаметазона автором было установлено, что этот глюкокортикоид изменяет барорефлекторную чувствительность и устраняет модулирующий эффект электрической микростимуляции висцеральной коры на барорефлекс. Основываясь на этих результатах, автор приходит к заключению о том, что одним из факторов, оказывающих влияние на состояние нервных механизмов, регулирующих активность систем кровообращения и дыхания при эндотоксинемии, может являться повышение уровня глюкокортикоидных гормонов.

Теоретическое значение представленной работы определяется тем, что её результаты существенно расширяют и дополняют современные представления о закономерностях функционирования нервной и автономных систем в условиях изменённого состояния внутренней среды организма, их взаимодействия с иммунной и эндокринной системами. Практическое значение работы заключается в том, что её результаты следует учитывать при планировании исследований и разработке методов терапии заболеваний, сопровождающихся бактериальными инфекциями.

В результате анализа содержания диссертации и автореферата члены комиссии пришли к выводу, что представленная работа соответствует специальности 1.5.5 - Физиология человека и животных. После ознакомления с диссертацией и авторефератом члены комиссии заключили, что текст диссертации, размещенный на сайте ФГБУН Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, и печатный вариант диссертации, представленный в диссертационный совет, идентичны, а диссертационная работа соответствует профилю Диссертационного совета 24.1.137.01.

По теме диссертации опубликованы 6 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК. Автореферат отражает содержание работы и может быть опубликован.

В качестве официальных оппонентов предлагаются:

Инюшкин Алексей Николаевич - доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой физиологии человека и животных, Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева», 443086, ул. Московское шоссе, д. 34, г. Самара, тел.: +7 (846) 334-54-46.

Клименко Виктор Матвеевич - доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник Физиологического отдела им. И.П. Павлова Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины», 197022, Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, 12, тел.: 8 (812) 234-68-68.

Предварительное согласие оппонентов получено.

В качестве **ведущего учреждения** предлагается:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева». 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 20а.

Предлагается следующий список специалистов, которым необходимо направить автореферат в дополнение к основному списку рассылки:

1.	Алексеев Николай Петрович доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры общей физиологии	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9
2.	Апчел Василий Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры анатомии и физиологии человека и животных	ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена» 191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48 тел: +7 (812) 312-44-92
3.	Вётош Александр Николаевич, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории клеточных механизмов гомеостаза крови	ФГБУН «Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН» 194223, Россия, г. Санкт-Петербург, проспект Тореза, д. 44
4.	Жуков Валерий Валентинович, кандидат биологических наук, доцент, доцент Высшей школы живых систем	ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» 236041, Россия, Калининград, ул. А. Невского, д. 14 тел. +7 (4012) 59-55-95
5.	Кашуро Вадим Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой биологической химии	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2 тел: +7 (812) 295-06-46
6.	Миняева Арина Владимировна, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры зоологии и физиологии	ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» 170100, Тверская область, г. Тверь, ул. Желябова, д.33 +7(4822) 34-24-52
7.	Сонькин Валентин Дмитриевич, доктор биологических наук,	ФГНУ «Институт развития, здоровья и адаптации ребенка»

	профессор, главный научный сотрудник лаборатории физиолого-гигиенических исследований в образовании	119121, г. Москва, ул. Погодинская, д. 8, корп. 2 +7 (499) 245-04-33
--	--	--