

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Анфимовой Полины Александровны

«Нейронная организация дорсомедиального ядра гипоталамуса самцов и самок крыс при старении»,

представленной в диссертационный совет 21.2.060.02 при ФГБОУ ВО

РязГМУ Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5 Физиология человека и животных

Диссертационная работа Полины Александровны Анфимовой является оригинальным исследованием, направленным на изучение функционирования и возрастного развития нейронов гипоталамуса с учетом половых различий. Гипоталамус участвует в регуляции ритмических процессов и, предположительно, в программировании процессов старения. Анализ отечественных и зарубежных источников по теме исследования показал не в полной мере изученность данной проблемы, что безусловно говорит об актуальности проведенного исследования.

Научная новизна работы несомненна. Автором впервые установлено, что процесс возрастного развития в нейронах гипоталамуса сопровождается нарушением баланса возбуждение/торможение за счет дисрегуляции ГАМК-ергической системы, уменьшением частоты импульсации нейронов, что может быть связано с увеличением длительности следовой гиперполяризации и нарушением гомеостаза ионов кальция, разнонаправленными изменениями кальций-связывающих белков, а также увеличением продукции оксида азота.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что получены новые данные об особенностях морфофункциональных изменений нейронов гипоталамуса и их влиянии на процесс старения. Изучение данной проблемы имеет важное значение, как для нейрофизиологии, так и для медицинской практики. Полученные результаты

вносят вклад в понимание механизмов гипоталамической регуляции системных функций и могут быть использованы при чтении лекций общей и возрастной физиологии, а также патологической физиологии. Установленные изменения нейронов дорсомедиального ядра гипоталамуса при старении могут помочь при изучении возрастных болезней, которые сопровождаются нарушением работы нервной системы.

Достоверность результатов работы и обоснованность выводов базируется на достаточном объеме проведенных экспериментальных исследований, использовании современных методов и статистической обработке материала. Выбор методов исследования адекватен поставленной цели, а полученные в работе данные достоверны и статистически значимы. Выводы отражают результаты исследования, соответствуют целям и задачам диссертации.

Основные результаты диссертационного исследования отражены в 13 авторских публикациях, из них 3 статьи опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ, а также на конференциях всероссийского и международного уровней.

Аннотация Анфимовой П.А. построен традиционным образом, написан грамотным научным языком, содержит необходимые фактические данные, хорошо иллюстрирован, достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям ВАК.

Таким образом, согласно представленному аннотации, диссертация Анфимовой Полины Александровны на тему «Нейронная организация дорсомедиального ядра гипоталамуса самцов и самок крыс при старении» представляет собой законченное научно-квалификационное исследование, выполненное на высоком методическом уровне и содержащее решение важной задачи по установлению функциональных особенностей нейронов дорсомедиального ядра гипоталамуса при старении. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства

Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842 (в действующей редакции),
предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени
кандидата наук, а ее автор, Анфимова Полина Александровна, достойна
присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
1.5.5. Физиология человека и животных.

Заведующий кафедрой охраны здоровья человека
Института фундаментальной медицины
и биологии федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования «Казанский
(Приволжский) Федеральный университет»
доктор медицинских наук, профессор

Тимур Львович Зефиров

17 апреля 2025 г.

Подпись д.м.н., профессора Т.Л. Зефирова заверяю

17 апреля 2025 г.

Институт фундаментальной медицины и биологии федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Казанский (Приволжский) Федеральный университет»

420012, г. Казань, ул. Карла Маркса, д. 76

Адрес эл почты рабочей: kafoz_IFMIB@kpfu.ru

Телефон рабочий: 8(843) 236-79-37

