

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук Маркова Дмитрия Дмитриевича
на тему: «Эффекты N-концевых фрагментов АКТГ в воспалительной
модели депрессии»**

по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных»

Клиническая депрессия является одним из наиболее широко распространенных расстройств психики, существенно повышающим риск суицида и снижающим качество жизни и трудоспособность. Применяемые в настоящее время антидепрессанты не всегда эффективны и обладают выраженными негативными побочными эффектами. Поиск принципиально новых подходов к разработке новых препаратов на основе “не-моноаминовых” гипотез патогенеза депрессии, является перспективным и востребованным направлением исследований. В связи с этим актуальность диссертационной работы Маркова Д.Д., которая посвящена изучению эффектов N-концевых фрагментов адренкортикотропного гормона (АКТГ) в воспалительной модели депрессии, не вызывает сомнений.

Способность меланокортинов оказывать противовоспалительные эффекты, регулировать активность гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС) и влиять на экспрессию нейротрофических факторов в мозге делает их потенциальными кандидатами на роль антидепрессантов. В своей работе Марков Д.Д. продемонстрировал антидепрессантоподобные эффекты α -меланоцитстимулирующего гормона (α -МСГ) и фрагмента АКТГ4-10. На поведенческом уровне исследуемые пептиды ослабляли ангедонию у животных, вызванную введением бактериального липополисахарида. На биохимическом уровне диссертантом показана способность меланокортинов снижать уровень TNF- α и кортикостерона в крови, ключевых маркеров активации нейроэндокринной и иммунной систем. На молекулярно-биологическом уровне продемонстрирована способность α -МСГ и АКТГ4-10 усиливать экспрессию мРНК BDNF и

глюкокортикоидного рецептора в гиппокампе экспериментальных животных. Полученные в работе данные углубляют понимание механизмов регуляторного воздействия меланокортинов на активность ГГНС и воспалительный ответ.

Представленная работа выполнена на современном научном уровне, содержит большой экспериментальный материал и глубокий теоретический анализ современного состояния проблемы. Выводы работы полностью соответствуют поставленным задачам и вытекают из полученных результатов, описанных в автореферате. Материалы диссертации отражены в 8 научных статьях, опубликованных в отечественных и международных рецензируемых журналах.

Учитывая актуальность темы исследования, новизну полученных результатов, значительную теоретическую и практическую ценность работы, можно заключить, что диссертация Маркова Д.Д. «Эффекты N-концевых фрагментов АКТГ в воспалительной модели депрессии» отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а ее автор, Марков Дмитрий Дмитриевич, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – «Физиология человека и животных».

18.10.2023

Главный научный сотрудник лаборатории патофизиологии
ФГБНУ НЦПЗ, д.б.н. профессор

Н.В.Кост

Подпись Н.В.Кост заверяю.

Заместитель директора ФГБНУ НЦПЗ

по науке



И.И.Копейко

Контактные данные:

Кост Наталия Всеволодовна

Главный научный сотрудник лаборатории патофизиологии

ФГБНУ Научный центр психического здоровья

115522 Москва, Каширское ш., 34

Телефон рабочий 8(495)109 03 93, доб. 3901

Адрес эл почты