ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шалагиновой Ирины Геннадьевны
«Молекулярно-клеточные механизмы развития нейровоспаления
при постстрессорных нарушениях поведения у линий крыс
с контрастной возбудимостью нервной системы»
на соискание учёной степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.5 — Физиология человека и животных

Диссертация Шалагиновой И.Г. направлена на выяснение физиологических механизмов постстрессорных психопатологий в модели хронического стресса. Проведена оценка влияния стресса на выраженность нейровоспаления в долгосрочной (до 60 дней) и краткосрочной перспективе. Особенности функционирования оси «микробиота-кишечник-мозг», рассматриваемые сегодня как один их факторов, определяющих функциональное состояние нервной системы так же проанализированы в данной работе. Особую актуальность работе придает уникальный объект исследования - линии крыс, селектированные по порогу возбудимости, что позволяет рассмотреть вопрос о том, как генетически детерминированные индивидуальные характеристики нервной системы могут влиять на развитие постстрессорных нарушений.

Для решения поставленных задач автором разработан адекватный дизайн экспериментов, выбраны методы, позволившие получить данные о постстрессорных изменениях экспрессии провоспалительных цитокинов в крови и мозге крыс, изменении числа микроглиальных клеток в гиппокампе и префронтальной коре, специфике состояния микробиоты кишечника в норме и в ответ на стресс, а так же о поведенческих симптомах стресса у крыс двух линий с контрастной возбудимостью нервной системы. Статистическая обработка проведена корректно, что делает полученные выводы обоснованными. Отраженные в диссертации результаты свидетельствуют о том, что признаки постстрессорного нейровоспаления более выражены у высоковозбудимых крыс по сравнению с низковозбудимыми, кроме того, показано, что у низковозбудимых крыс микробиота ЖКТ характеризуется большим разнообразием по сравнению с высоковозбудимыми, и под действием длительного эмоционально-болевого стрессирования у них возрастает доля микроорганизмов рода *Faecalibacterium* и рода *Prevotella.*

В целом, диссертация Шалагиновой Ирины Геннадьевны на тему «Молекулярно-клеточные механизмы развития нейровоспаления при постстрессорных нарушениях поведения у линий крыс с контрастной возбудимостью нервной системы» является законченным исследованием, выполненным на актуальную тему и на достаточном научно-методическом уровне. Диссертационная работа Шалагиновой И.Г. полностью соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 № 842 (с изменениями от 11.09.2021 г., №1539), утвержденного Постановлением Правительства РФ, а ее автор, И.Г. Шалагинова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5—физиология человека и животных.

К.м.н., доц., старший научный сотрудник
отдела нейрофармакологии им. С.В. Аничкова
ФГБНУ Института экспериментальной медицины Айрапетов Марат Игоревич

26 сентября 2023 г.

Адрес: 197022, Санкт-Петербург, улица Академика Павлова, 12
Телефон: 8 (812) 234-68-68
e-mail: iem@iemspb.ru

Подпись Айрапетова М.И. Удостоверяется
Специалист по кадрам ФГБНУ «ИЭМ»