

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Фрейман Софьи Владимировны

«Нарушение функционирования стресс-реализующих систем, ассоциированные с тревожно-депрессивным поведением: трансляционное исследование», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 — физиология

В настоящее время заболевания тревожно-депрессивного спектра широко распространены, однако молекулярные механизмы их патогенеза изучены крайне мало. Диссертация С.В.Фрейман связана с исследованием патогенетических изменений функционирования гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС) и системы нейротрофических факторов и провоспалительных цитокинов при тревожном и депрессивно-подобном поведении у крыс, а также у пациентов психоневрологического стационара с выраженной тревожно-депрессивной симптоматикой. Предпринятый автором комплексный подход к изучению патогенеза одних и тех же систем одновременно на разных уровнях у людей и у животных указывает на актуальность и значимость данного трансляционного исследования для клинической и экспериментальной медицины.

В работе С.В. Фрейман достаточно полно и всесторонне охарактеризован процесс формирования депрессивно-подобного поведения у крыс при неонатальном провоспалительном стрессе. Определена возрастная динамика показателей поведенческих тестов, а также маркеров ГГНС. Проведена оценка функционирования ГГНС, системы провоспалительных цитокинов и нейротрофинов у взрослых крыс с тревожным и депрессивно-подобным поведением в исходном состоянии, а также после стрессорной индукции. Полученные в экспериментальной части работы данные сопоставлены с результатами изучения тех же систем у пациентов с тревожно-депрессивной симптоматикой.

Важное теоретическое значение работы заключается в детальном описании механизмов, участвующих в формировании тревожного и депрессивно-подобного поведения у крыс, вызванного неонатальным провоспалительным стрессом. Автор впервые показала особенности нарушения функционирования системы нейротрофинов у взрослых животных после неонатальной индукции не только на системном уровне, но и в структурах мозга. Практически значимым результатом исследования является разработка подходов к оценке эффективности стрессорного воздействия на пациентов психоневрологического стационара.

Структура и содержание автореферата соответствует принятым требованиям. Детально описаны экспериментальные подходы, использованные в работе, а также методика отбора испытуемых для клинической части исследования. Позитивное впечатление оставляет большое количество наглядного иллюстративного материала. В обсуждении автор квалифицированно сравнивает оригинальные данные своих исследований с данными

литературы и предлагает пути их интерпретации. В заключении полученные результаты грамотно обобщаются автором.

Обоснованность научных положений и выводов диссертации С.В. Фрейман подтверждается значительными выборками как животных в экспериментальной части работы, так и испытуемых в ее клинической части, а также применением современных методических подходов и адекватных методов статистического анализа. Результаты диссертации отражены в 7 печатных работах, опубликованных, в том числе, в 5 рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Существенных замечаний по диссертационной работе нет.

Следует считать, что диссертация С.В.Фрейман «Нарушение функционирования стресс-реализующих систем, ассоциированные с тревожно-депрессивным поведением: трансляционное исследование» является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.03.01 — физиология.

Зав. лабораторией экспериментальной нейробиологии ФГБНУ «Научный центр неврологии», д.б.н.



Л.Г.Хаспеков

Подпись д.б.н. Л.Г.Хаспекова заверяю.
Ученый секретарь ФГБНУ НЦН,
к.м.н.
28 января 2021 г.



А.Н.Евдокименко