

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ширеновой Софьи Дмитриевны на тему «Когнитивные и эмоционально-мотивационные нарушения у самцов и самок крыс, подвергнутых длительной социальной изоляции: патофизиологические механизмы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности

3.3.3. Патологическая физиология

Актуальность изучения психоэмоциональных расстройств в современном обществе, обремененном социальными проблемами различного характера не вызывает сомнений. Оценка значимости отдельных факторов, включая факторы индивидуальной реактивности, вносит существенный вклад в изучение механизмов формирования когнитивных и эмоционально-мотивационных стресс-индуцированных расстройств. Перспективным следует признать подход к изучению молекулярных механизмов, лежащих в основе формирования таких нарушений психоэмоциональной сферы, поскольку позволяет обосновывать новые патогенетические и саногенетические методы коррекции.

В диссертации Ширеновой С.Д. в экспериментальных условиях подтверждена стрессогенность социальной изоляции при многомесячном избегаемом воздействии у крыс обоего пола. Вместе с тем, морфологические и функциональные нарушения, включая вес надпочечников, экспрессия цитокинов в структурах мозга, когнитивные и поведенческие нарушения, были присущи в большей степени самкам крыс. Важным следует признать факт, что именно у самок длительная социальная изоляция сопровождалась изменениями уровня белков маркеров специфической нейропластичности, которые в различные сроки моделирования могут обеспечивать нейротрофические основы нарушений в формировании когнитивных расстройств.

Показано, что в развитии последствий длительной социальной изоляции принимают участие основные моноаминергические системы – дофамин-, норадреналин- и 5-НТ-ергические системы, что повышает диагностическую

значимость оценки их функциональной активности при дальнейших экспериментальных исследованиях.

Автором делается обоснованный вывод, что среди наиболее вероятных патофизиологических механизмов, определяющих выраженные нарушения поведения у социально изолированных самок крыс, следует признать изменения активности катехоламинергических систем, не выявленных у самцов – снижение уровня норадреналина в гиппокампе и усиление метаболизма дофамина в гипоталамусе, а также снижение экспрессии провоспалительных цитокинов и активацию пролинспецифических пептидаз в структурах мозга. Полученные результаты открывают путь к поиску новых саногенетических методов коррекции социально-опосредованных нарушений в клинической практике.

Автореферат имеет традиционную структуру, его содержание достаточно полно представляет результаты проделанной работы, дизайн исследования логичен и понятен. Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным целям и задачам исследования.

Основные положения выводов и рекомендаций опубликованы в достаточном объеме в рецензируемых научных изданиях. По результатам исследования С.Д. Ширеновой опубликовано 11 научных работ, в том числе 4 статьи в журналах по специальности 3.3.3. Патологическая физиология, в том числе, индексируемых в наукометрических базах Scopus и Web of Science.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

Таким образом, диссертационная работа Софьи Дмитриевны Ширеновой «Когнитивные и эмоционально-мотивационные нарушения у самцов и самок крыс, подвергнутых длительной социальной изоляции: патофизиологические механизмы» является самостоятельной законченной научной квалификационной работой, в которой представлено решение научной проблемы, имеющей важное значение в области расширения фундаментальных знаний о патогенетических механизмах развития когнитивных и эмоционально-мотивационных нарушений. По актуальности темы, формату и содержанию, полноте поставленных и решенных задач, совокупности научной новизны и практической значимости соответствует п.9. «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 01.10.2018 г. № 1168 с изменениями от 26.05.2020 г.), а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология.

Заведующий кафедрой патологической физиологии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук,
профессор

Щетинин Евгений Вячеславович

« 21 » ноября 2022 г.

Подпись руки доктора медицинских наук, профессора
Щетинина Евгения Вячеславовича заверяю:

Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО СтГМУ
Минздрава России



Ольга Владимировна Квачева