

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фурсенко Дарии Викторовны «Влияние нокаута гена фактора некроза опухоли на центральную нервную систему и поведение мышей», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Диссертационная работа Фурсенко Д.В. относится к области нейроиммунных взаимодействий и посвящена изучению влияния нокаута гена медиатора воспаления – фактора некроза опухоли (ФНО) на поведение мышей и ряд морфологических и биохимических показателей. Комплексная роль ФНО- α в осуществлении нормальных функций в ЦНС (регуляции циклов сон-бодрствование, пищевое поведение, развитие нервной системы и т.д.) и участие в патогенезе многих неврологических и психических заболеваний ставит вопрос о наличии адекватных экспериментальных моделей. В связи с этим, характеристика новой линии геномодифицированных мышей (нокаут гена *tnf*) является актуальной и первоочередной задачей.

Работа выполнена на хорошем техническом уровне с применением современного оборудования для содержания животных, так и для изучения поведения. Во многом автоматизированная регистрация показателей и обработка данных с помощью специализированных этологических программ обеспечили полную объективизацию полученных данных, которые не вызывают сомнений.

Несомненным плюсом данной работы является также комплексный подход с применением метода прижизненной морфометрии структур мозга (МРТ), что позволяет проводить многократные измерения и отслеживать динамические изменения во времени на одних и тех же животных и избежать ошибок межиндивидуальных различий.

Все шесть выводов полностью основываются на полученных результатах, а четыре положения, выносимых на защиту, убедительно доказываются материалами работы. В автореферате диссертационной работы

Д.В. Фурсенко материал изложен последовательно и логично и оставляет впечатление целостного и завершенного научного исследования.

Основные положения диссертации неоднократно были доложены на научно-практических конференциях, в том числе международных. Результаты исследования Д.В. Фурсенко опубликованы в 6 работах, в том числе в 3-ех статьях в рецензируемых периодических изданиях, отечественных и зарубежных, и в 3 тезисах всероссийских и международных конференций, отражающих все основные материалы диссертации.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет, однако возникает ряд вопросов:

1. Как автор объясняет отсутствие различий в потреблении пищи между группами мышей WT и TNF^{-/-} мышей, учитывая участие ФНО- α в пищевом поведении?

2. Автор пишет, что нокаутные по гену *tnf* мыши – это «линия» мышей, но приводит данные о наличии признаков катаlepsии лишь у 46%, возможно ли при такой низкой воспроизводимости говорить о «линейности»?

3. Не вполне обоснован в автореферате выбор возрастных периодов 2 и 4 недели для исследования.

4. Интересны оригинальные данные о различиях, выявленных при исследовании суточной динамики сна, сохраняются ли эти различия в более позднем возрасте?

Заданные вопросы не снижают высокой положительной оценки рассматриваемого диссертационного исследования Д.В. Фурсенко.

На основании вышеизложенного можно заключить, что работа Фурсенко Дарии Викторовны «Влияние нокаута гена фактора некроза опухоли на центральную нервную систему и поведение мышей» полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (п. №9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденное постановлением Правительства РФ №842

от 24.09.2013 г.), а ее автор соискатель достоин присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Заведующий

Физиологическим отделом им. И.П. Павлова

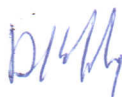
и Лабораторией интегративных функций мозга

ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»

д.м.н., профессор

Клименко Виктор Матвеевич

18.09.2017



Почтовый адрес:

197376, Санкт-Петербург, ул. Акад. Павлова, д.12

Тел.8(812)2349937

Факс.8(812)2349326

Email: klimenko_victor@mail.ru

