

Отзыв

на автореферат диссертации Шагиахметова Фариды Шамилевича
на тему «Нарушение экспрессии генов опиоидной системы мозга в патогенезе
экспериментальной алкогольной зависимости»
по специальности 14.03.03 — «патологическая физиология»

Диссертационная работа Шагиахметова Фариды Шамилевича посвящена изучению механизмов развития алкоголизма, а именно – нарушений опиоидной регуляции дофаминергической системы награды мозга, лежащих в основе становления высокого уровня алкогольного предпочтения в условиях свободного выбора между алкоголем и водой. Изучение данной проблемы имеет большое теоретическое и практическое значение, поскольку до сих пор не ясны биологические механизмы нарушений, определяющих высокий риск развития алкоголизма.

В работе использованы современные методы экспериментального моделирования алкогольной зависимости и оценки уровня предпочтения алкоголя на крысах, а также молекулярно-биологические методы количественной оценки экспрессии генов в структурах лимбической системы мозга, позволившие автору получить комплексную картину нарушений, лежащих в основе становления аддиктивного поведения у животных в условиях свободного выбора – то есть, в условиях максимально приближенных к условиям формирования алкогольной зависимости у человека. В автореферате в полной мере охарактеризованы использованные в работе экспериментальные подходы к изучению экспрессии генов в мозге и методы статистического анализа данных. В разделе «Результаты и обсуждение» автореферата представлен структурированный анализ полученных данных, снабженный наглядными графиками и схемами. Автор впервые показывает, что у животных, обнаруживающих в модели «свободный выбор» прогрессивный рост предпочтения алкоголя, по сравнению с животными со стабильно низким добровольным его потреблением, наблюдается достоверно более низкая экспрессия мРНК продинорфина и проноцицептина в стриатуме, а также достоверно более низкая экспрессия мРНК продинорфина, каппа- и ноцицептиновых рецепторов в миндалине мозга. Исследование механизмов этих нарушений Ф.Ш. Шагиахметовым впервые выявило отрицательную корреляцию между уровнем добровольного потребления алкоголя с одной стороны и уровнем мРНК продинорфина и дофаминового D1 рецептора в стриатуме, а также каппа- и ноцицептиновых рецепторов в миндалине, с другой.

Полученные результаты представляют большой интерес для понимания нейробиологических механизмов, лежащих в основе нарушений функций эндогенной системы «награды» мозга. Анализируя возможные механизмы нарушения экспрессии исследованных

генов, Ф.Ш. Шагиахметов высказал интересную гипотезу о возможной протективной роли более высокого уровня экспрессии мРНК опиоидных пептидов динорфинов и ноцицептина и их рецепторов в стриатуме и миндалине мозга в отношении роста алкогольного предпочтения.

Представленные в работе данные являются новыми и обладают потенциальной практической значимостью. Положения, выносимые на защиту адекватны, соответствуют поставленным задачам и логичны. По материалам диссертации автором опубликовано 7 печатных работ из них 4 статьи в периодических изданиях, соответствующих Перечню ВАК. Критических замечаний к работе нет. Основываясь на Автореферате, можно заключить, что диссертация Шагиахметова Ф.Ш. соответствует паспорту специальности 14.03.03 — «патологическая физиология» (по Медицинским наукам), а соискатель Шагиахметов Фарид Шамилевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 — «патологическая физиология».

кандидат биологических наук,
старший преподаватель
кафедры физиологии человека и животных
биологического факультета МГУ
им. М.В. Ломоносова



Ловат М. Л.

29/10/2020

Контактные данные:

Тел: +7(903) 154 8189, e-mail: Lovat@mail.ru

Специальность, по которой защищена диссертация:

03.00.13 - физиология

Адрес места работы:

119 234, Москва, Ленинские горы, д1 стр12
кафедра физиологии человека и животных

Телефон: +7(495) 939 1416

Факс: +7(495) 939 1416

E-mail: Lovat@mail.ru



ПОДПИСЬ РУКИ
ЗАВЕРЯЮ

Ловат М. Л.

Салтыков

Документовед биологического факультета МГУ

Подпись Ловатя М.Л.
удостоверяю: