

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы ЕРОФЕЕВОЙ Анны-Марии Вадимовны «Роль каннабиноидных рецепторов в антиноцицептивном действии мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани при экспериментальной периферической нейропатии», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

В автореферате А.-М.В. Ерофеевой представлены основные результаты диссертационного исследования, посвященного важному вопросу патологической физиологии – использованию клеточных технологий для лечения неврологических заболеваний, а именно трансплантации мезенхимальных стволовых клеток (МСК) как эффективному методу купирования периферической нейропатической боли. В ряде публикаций последних лет показано, что каннабиноидные рецепторы и их эндогенные лиганды регулируют секреторную и пролиферативную активность стволовых клеток. Поэтому важным разделом данной работы также было исследование в экспериментах *in vivo* вовлеченности каннабиноидных рецепторов в процессы регуляции секреции стволовыми клетками биологических активных молекул и их влияние на анальгетические свойства мезенхимальных стволовых клеток.

Тема диссертационной работы соответствует перечню приоритетных направлений научных исследований Республики Беларусь на 2016-2020 годы, утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.03.2015 № 190; на 2021-2025 годы, утвержденному Указом Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156.

Автореферат демонстрирует современный методический уровень диссертационной работы, продуманный выбор методов исследования (алгометрия, регистрация показателей походки с использованием специализированного аппаратно-программного комплекса, гистологическое и морфометрическое исследование), достаточный объем и сопоставимость групп исследования, что позволило автору сформулировать выводы в соответствии с поставленными целью и задачами, проведен статистический анализ с использованием современных компьютерных программ.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в получении фундаментальных знаний о влиянии каннабиноидных рецепторов на анальгетические свойства МСК и решении важного в научном и практическом отношении вопроса о возможности анальгетического действия однократной инъекции МСК в область повреждения периферического нерва и роли каннабиноидных рецепторов в этом феномене. Ерофеева А.-М.В. выявила влияние активации и блокады каннабиноидных рецепторов CB1 и CB2 на эффективность МСК в условиях болевого синдрома при повреждении периферического нерва. Полученные результаты расширяют представление о процессах реализации эффектов стволовых клеток после инъекции в поврежденные ткани, в которые вовлечена и эндогенная система каннабиноидов, что может быть учтено и использовано в будущем при клеточной терапии пациентов с использованием МСК жировой ткани.

Основные положения, выносимые на защиту, представлены и обсуждены на международных и республиканских научно-практических конференциях и конгрессах. Автореферат диссертации Ерофеевой А.-М.В. оформлен в соответствии с требованиями ВАК Республики Беларусь, полностью отражает суть диссертационной работы. Замечаний нет.

Заключение. Таким образом, актуальность темы, необходимый объем исследований, методический подход и научная новизна полученных результатов позволяют утверждать, что диссертационная работа Ерофеевой А.-М.В. на тему «Роль каннабиноидных рецепторов в антиноцицептивном действии мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани при экспериментальной периферической нейропатии» представляет собой самостоятельное завершённое научное исследование, полностью соответствует требованиям пунктов 20, 21 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, утвержденного

Указом Президента Республики Беларусь 17.11.2004 № 560 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь 23.06.2023 № 180), а соискатель Ерофеева А.-М.В. – заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология.

Выражаю согласие на размещение отзыва на официальном сайте государственного научного учреждения «Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси» в глобальной компьютерной сети «Интернет».

Заведующий научно-исследовательской лабораторией
физиологии кафедры физиологии человека и животных
учреждения образования
«Белорусский государственный университет»
доктор хим. наук, профессор



В.А. Костюк

