

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Серенко Евгения Владимировича «Иммуномодулирующие и нейропсихотропные эффекты аминазин-модифицированных иммунокомпетентных клеток в модели стресс-индуцированной агрессии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология

Феномен агрессии много лет продолжает оставаться актуальной темой социологических, психологических и медико-биологических исследований в современном обществе. Экономические и военные потрясения последних лет, социальный стресс, ломка социальных связей и трансформация общественного сознания явились основой социально-психологической дезадаптации личности, обуславливая изменение поведения в сторону повышения уровня агрессивности. Повышенная агрессивность также является одним из патологических поведенческих паттернов, сопутствующих ряду психических расстройств и нейродегенеративных заболеваний. В лечении агрессивных состояний различного генеза традиционно применяется фармакотерапия антипсихотическими препаратами, которая, как справедливо отмечает автор, имеет в качестве главных недостатков широкий спектр побочных эффектов указанных препаратов и резистентность к терапии большого числа пациентов, что объективно порождает поиск альтернативных/дополнительных терапевтических подходов. Опираясь на достигнутый прогресс в понимании нейроиммунных регуляторных связей, учитывая однонаправленное действие большинства психоактивных препаратов на функциональную активность клеток нервной и иммунной систем, многочисленные факты, указывающие на вовлеченность в патогенез аффективных расстройств, включая агрессию, иммунокомпетентных клеток и продуцируемых ими цитокинов, равно как и на полученные ранее в лаборатории нейроиммунологии НИИФКИ и подтвержденные в других научных лабораториях (включая зарубежные) результаты, автор выдвигает научную рабочую гипотезу о том, что трансплантация иммунокомпетентных клеток, модифицированных *in vitro* антипсихотиком аминазином, влияет на функциональную активность основных гомеостатических систем организма и может редактировать агрессивный фенотип у сингенных реципиентов. Проверке указанной гипотезе и посвящено диссертационное исследование Серенко Е.В.

Автореферат диссертации оформлен традиционно, содержит все основные положения диссертации и в полной мере дает представление о проведенном исследовании. Работа построена логично, дизайн исследования рациональный, статистическая обработка данных адекватна, достоверность представленных результатов не вызывает сомнений. Достоинством работы является применение автором комплекса технологий и исследовательских методов: иммунологических (*in vivo* и *in vitro*), гистологических, иммуногистохимического, метода иммуноферментного анализа, проточной цитофлуориметрии, поведенческого фенотипирования и др., требующих высокого мастерства экспериментатора и позволивших путем проведения систематизированного исследования иммуно- и психонейромодулирующих эффектов трансплантированных аминазин-модифицированных иммунокомпетентных клеток успешно решить поставленные задачи и достичь цели исследования.

Автором представлены убедительные доказательства того, что модифицированные *in vitro* аминазином иммунокомпетентные клетки селезенки агрессивных самцов после трансплантации сингенным агрессивным реципиентам путем воздействия на патогенетические механизмы агрессии оказывают выраженное позитивное влияние на функциональную активность иммунной, гемопоэтической и нервной систем, посредством чего достигается редактирование агрессивного фенотипа реципиентов. Все полученные результаты характеризуются новизной; они корректно отражены в положениях, выносимых на защиту, и в выводах диссертации; представлены научному сообществу на многочисленных конференциях российского и международного уровней. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе и в журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science и Scopus; 8 статей опубликованы в журналах, входящих в Перечень ВАК при Минобрнауки России, в том числе 4 статьи по специальности Иммунология (медицинские науки).

С точки зрения практического значения работы хочется отметить тот факт, что хотя технология, разрабатываемая автором (трансплантация модифицированных аминазином иммунокомпетентных клеток) еще далека от непосредственного использования для терапии аффективных расстройств, однако работа автора расширяет имеющиеся представления о роли иммунокомпетентных клеток в патогенетических механизмах агрессии и создает экспериментальный базис для дальнейших исследований в этой

области, открывая возможность использования психоактивных препаратов не напрямую, а через модифицированные им *in vitro* иммунокомпетентные клетки, что исключает нежелательные побочные эффекты непосредственного приема указанных препаратов и расширяет возможности их применения.

На основании ознакомления с авторефератом считаю, что по актуальности темы, объему проведенного исследования, новизне и значимости для практической деятельности полученных результатов диссертационная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, изложенным в Постановлении Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (пункт 9 в редакции от 16.10.2024 № 1382), а её автор, Серенко Евгений Владимирович, заслуживает искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

Заведующий отделом иммунофармакологии
Научно-исследовательского института фармакологии
и регенеративной медицины имени Е.Д. Гольдберга
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Томский национальный
исследовательский медицинский центр
Российской академии наук»,
доктор медицинских наук,
профессор

Шерстобоев Евгений Юрьевич

24 июля 2025 г.

Подпись д.м.н., профессора Шерстобоева Е.Ю. заверяю:
Директор НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ,
д-р мед. наук, профессор,
член-корр. РАН

Дата 25.07.2025 г.



Жданов Вадим Вадимович

Научно-исследовательский институт фармакологии и регенеративной
медицины имени Е.Д. Гольдберга Федерального государственного
бюджетного научного учреждения «Томский национальный
исследовательский медицинский центр Российской академии наук».
(НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ). 634028, г. Томск, пр.
Ленина 3. сайт: www.pharmso.ru.

Телефон: +7 (3822) 41-83-75; Факс: +7 (3822) 41-83-79;

e-mail: pharm@tnimc.ru; sherstoboev_eu@pharmso.ru