

ОТЗЫВ

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

Агрессия является актуальной медико-биологической проблемой современности. Агрессивное поведение встречается как в определенных ситуациях повседневной жизни, так и входит в структуру девиантного поведения, являясь симптомом ряда психических расстройств. Прием нейролептиков, в том числе и аминазина, используемых для купирования агрессивного поведения, сопровождается рядом побочных эффектов включая развитие толерантности и зависимости; что обуславливает целесообразность и актуальность поиска новых подходов к коррекции агрессии. Основные гомеостатические системы организма нервная и иммунная характеризуются функциональным взаимодействием, оказывают динамическое регуляторное влияние на все жизненно важные функции организма. Многочисленные данные указывают на существенную роль нарушения взаимодействия этих систем в том числе и функций иммунокомпетентных клеток, в патогенезе агрессии. В силу чего, одним из возможных вариантов решения проблемы коррекции патологической агрессии является разработка новых способов воздействия на нарушенную нейроиммунную функциональную взаимосвязь, основанных на иммунологических подходах. Диссертационное исследование Серенко Е.В., посвященное изучению влиянию модифицированных *in vitro* аминазином (нейролептиком I поколения) иммунокомпетентных клеток селезенки на функциональную активность иммунной, гемопозитической и нервной систем, а также поведенческий фенотип реципиентов в модели стресс-индуцированной агрессии. Тема представленной диссертации, безусловно, является актуальной.

Рецензируемый автореферат диссертационной работы Серенко Е.В. содержит большой объем данных, подтверждающих новизну результатов выполненного исследования, в котором впервые установлена способность модифицированных вне организма аминазином иммунокомпетентных клеток селезенки агрессивных доноров (СВАхС57BL/6)F1 после внутривенного введения сингенным агрессивным реципиентам оказывать у последних позитивные изменения функциональной активности нервной, иммунной и гемопозитической систем, нормализуя в большинстве своем их нарушенные функциональные свойства. Так, со стороны иммунной системы показаны нормализация у агрессивных реципиентов антителобразования при системном иммунном ответе и пролиферативной активности спленоцитов, снижение повышенных в состоянии агрессивности, спонтанной и митоген-стимулированной продукции этими клетками провоспалительных цитокинов IL-2, IFN- γ , а также стимулированной продукции IL-6, TNF- α при повышении продукции IL-4, цитокина, ограничивающего провоспалительную активность Т-хелперов первого типа. Впервые выявлен корригирующий эффект аминазин-модифицированных спленоцитов на показатели гемопоза, что проявилось в нормализации в костном мозге гранулоцитарно-макрофагального направления дифференцировки гемопозитической стволовой клетки, равно как и в снижении в периферической крови количественного содержания популяций лейкоцитов, моноцитов, сегментоядерных нейтрофилов и лимфоцитов, которые были повышены при стресс-индуцированной агрессии. Со стороны нервной системы выявлено снижение характерного для состояния агрессивности нейровоспаления на фоне повышения уровня мозгового нейротрофического фактора BDNF в гиппокампе и фронтальной коре, а также плотности пирамидных нейронов в зоне CA3 гиппокампа. Впервые установлено также, что трансплантация аминазин-модифицированных клеток селезенки агрессивных доноров

приводит к редактированию агрессивного поведения, проявляющемуся в снижении агрессивной мотивации, уровня агрессивности, эмоциональной реактивности и стимуляции исследовательского поведения у сингенных реципиентов.

Теоретическая значимость работы заключается в расширении современных представлений о роли иммунокомпетентных клеток в патогенезе стресс-индуцированной агрессии. Проведенное исследование имеет также большое практическое значение: результаты диссертационной работы могут служить экспериментальным обоснованием перспективности иммунотерапии патологической агрессии с использованием иммунокомпетентных клеток с измененной *ex vivo* аминазином функциональной активностью.

Судя по автореферату, диссертационная работа Серенко Е.В. выполнена на высоком методическом уровне с использованием адекватных для решения поставленных задач методов и методических подходов. Все сделанные автором выводы сформулированы четко, корректны и подтверждены экспериментальным материалом, соответствуют поставленным задачам и отражают основные научные положения диссертации. Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования Серенко Е.В., представлены в виде докладов на ряде всероссийских и международных конференций и конгрессов, а также с достаточной полнотой опубликованы в журналах, входящих в Перечень ВАК при Минобрнауки России.

Следовательно, диссертационная работа Серенко Е.В. «Иммуномодулирующие и нейрорепрессивные эффекты аминазин-модифицированных иммунокомпетентных клеток в модели стресс-индуцированной агрессии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. – Иммунология, по актуальности темы, объему выполненных исследований, новизне полученных результатов и их теоретической и практической значимости соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции от 16.10.2024 № 1382), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

Ведущий научный сотрудник
Управления научной и инновационной
деятельности Южно-Уральского
государственного университета, доктор
медицинских наук, доцент

Цейликман Ольга Борисовна

25 августа 2025 г.



Цейликман
ВЕРНО
Начальник службы
делопроизводства ЮУрГУ
Н.Е. Циулина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» (Южно-Уральский государственный университет, ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)»), 454080, Уральский федеральный округ, Челябинская область, г. Челябинск, просп. В.И. Ленина, д. 76.

Телефон, Факс: +7 (351) 267-99-00; e-mail: info@susu.ru; diol2008@yandex.ru