

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гарифулина Равиля Расимовича «Влияние аутологичного лейкоконцентрата, обогащенного генетическим материалом, на посттравматическую регенерацию спинного мозга у свиней», представленной в диссертационный совет на соискание учёной степени кандидата наук по специальности 1.5.22 – клеточная биология (медицинские науки).

Диссертационное исследование Гарифулина Р.Р. направлено на разработку и апробацию генно-клеточной конструкции для минимизации негативных нарушений структуры и функции спинного мозга в эксперименте. Актуальность исследования обусловлена высокой социальной значимостью терапии пациентов с нейротравмами, которые являются одной из наиболее тяжелых патологий центральной нервной системы и при существенных повреждениях позвоночника, как правило, приводят к инвалидизации таких больных. Используемые в настоящее время методы терапии таких пациентов носят преимущественно симптоматический характер, кардинально не влияя на развивающиеся процессы посттравматической нейродегенерации, что подчеркивает насущную необходимость появления в клинике принципиально новых стратегий, ориентированных на сдерживание гибели нейронов, стимуляцию аксональной регенерации и формирование новых нейронных сетей в этих условиях.

Автор поставил цель – оценить морфофункциональное состояние поясничного утолщения у вислоухих свиней после контузионной травмы спинного мозга в том числе, в условиях внутривенного введения им генетически модифицированного аутологичного лейкоконцентрата, несущего генетические конструкции способствующих регенерации спинного мозга после его травмы. Задачи исследования направлены на всесторонний анализ патогенеза развития нейротравмы, разработку способа применения выбранных терапевтических агентов и их носителей, и оценку эффективности их применения. Соискателем проводилась комплексная оценка результатов для чего были использованы: поведенческий тест, гистологическая и иммунофлуоресцентная оценка состояния тканей спинного мозга, морфометрические и электрофизиологические подходы.

Результаты работы содержат данные о распространении негативных изменений в спинном мозге и в удаленные от эпицентра нейротравмы области. В этих зонах развивается посттравматическая реакция, заключающаяся в том числе, в переходе астроцитов и клеток микроглии в реактивное состояние с одновременным снижением количества олигодендроглиальных клеток. Автором исследования было показано, что на этом фоне у экспериментальных животных происходит нарушение функционального состояния нейромоторных единиц, проявляющееся снижением двигательной активности.

Наиболее значимым достижением автора стало доказательство эффективности даже однократного внутривенного введения аутологичного лейкоконцентрата, обогащенного терапевтическими генами. В его экспериментах была показана более лучшая сохранность морфологического и функционального состояния нейронов и их отростков, в том числе и в составе периферических нервов, снижение реактивности глии, хорошая сохранность олигодендроцитов, восстановление по некоторым параметрам двигательной активности,

уменьшение степени атрофии скелетных мышц с поддержание их исходных фенотипических характеристик.

Методология исследования соответствует самым современным стандартам, автореферат оформлен без замечаний.

Все это позволяет заключить, что рецензируемая работа Гарифулина Равиля Расимовича на тему «Влияние аутологичного лейкоконцентрата, обогащенного генетическим материалом, на посттравматическую регенерацию спинного мозга у свиней» является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствующей требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. в действующей редакции, соответствующей современным требованиям к диссертационным исследованиям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.22 Клеточная биология, а её автор Гарифулин Р.Р. заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.22. – Клеточная биология.

Заведующая кафедрой
гистологии и эмбриологии
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
профессор, д-р биол. наук



Суворова Галина Николаевна

« 15 » 04 2026 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443099, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89, тел.: +7 (846) 374-10-01, E-mail: kaf_gist@samsmu.ru

