

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Наместниковой Дарьи Дмитриевны на тему «Влияние внутриартериального и интрацеребрального введения мезенхимальных стволовых клеток на течение и исход острой фокальной ишемии головного мозга у крыс», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям**

### **3.1.24. Неврология и 3.3.3. Патологическая физиология**

Ишемический инфаркт головного мозга характеризуется высокими показателями заболеваемости смертности, что диктует необходимость разработки новых способов его лечения. Согласно данным доклинических и первых клинических исследований, перспективным методом может явиться трансплантация стволовых клеток. Однако развитие данной технологии сопряжено с решением ряда задач, среди которых необходимо отметить установление механизмов действия трансплантированных клеток, а также определение оптимальных параметров их трансплантации. В этой связи диссертационная работа Наместниковой Д.Д., основной целью которой являлось изучение влияния внутриартериального и интрацеребрального введения мезенхимальных стволовых клеток на течение и исход острой фокальной ишемии головного мозга у крыс, несомненно, является актуальной для современной неврологии и патологической физиологии.

Научная новизна и практическая значимость диссертации Наместниковой Д.Д. заключаются в проведенной оценке и сопоставлении эффективности трансплантации мезенхимальных стволовых клеток при различных путях их введения (внутриартериальном и интрацеребральном) крысам с моделью экспериментальной острой фокальной ишемии головного мозга. В работе были получены новые данные о характере и молекулярно-клеточных механизмах распределения и путях миграции в головном мозге мезенхимальных стволовых клеток. Важным достоинством работы является разработанный метод интраоперационного магнитно-резонансного контроля внутрисосудистого положения филамента во время операции по моделированию

экспериментального инфаркта головного мозга методом эндоваскулярной окклюзии средней мозговой артерии.

Основные результаты диссертации и практические рекомендации, представленные в автореферате, могут быть использованы в научно-исследовательской и преподавательской деятельности. Полученные новые данные о терапевтической эффективности мезенхимальных стволовых клеток и механизмах их распределения после трансплантации следует использовать при разработке биомедицинских клеточных продуктов для лечения ишемического инфаркта, в частности, при подготовке к проведению клинических испытаний.

Научно-исследовательская работа выполнена на высоком научно-методическом уровне. В исследовании выполнялись высокотехнологичные микрохирургические операции на лабораторных крысах, проведена комплексная оценка терапевтической эффективности клеточной терапии, выполнялась высокопольная магнитно-резонансная томография с использованием комбинаций современных импульсных последовательностей, а также верификация результатов МРТ при комплексном морфологическом исследовании путем световой, флуоресцентной и конфокальной микроскопии гистологических препаратов. Все экспериментальные исследования проведены на большой выборке лабораторных животных - крысах линии Вистар, а данные обработаны с применением адекватных методов биомедицинской статистики.

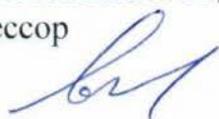
Текст автореферат написан грамотно и последовательно, документирован иллюстрациями. В работе четко сформулирована цель и задачи научного исследования. Выводы соответствуют поставленным в работе задачам и вытекают из результатов исследования. Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации и соответствует требованиям ВАК Минобрнауки. Поставленная цель исследования достигнута, а само исследование является завершенной научно-квалификационной работой.

По теме диссертации опубликована 31 печатная работа, 4 из которых - в рецензируемых изданиях из перечня ВАК Минобрнауки и 9 - в иностранных журналах, индексируемых в библиографической базе данных Scopus.

Принципиальных замечаний к автореферату диссертации нет.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и научно-практической значимости диссертационная работа Наместниковой Дарьи Дмитриевны полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г., №650 от 29.05.2017г., № 1024 от 28.08.2017г., № 1168 от 01.10.2018г., №426 от 20.03.2021, №1539 от 11.09.2021г., №1690 от 26.09.2022), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.24. Неврология и 3.3.3. Патологическая физиология.

Заведующий 2-м патологоанатомическим отделением  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
акушерства, гинекологии и перинатологии  
имени академика В.И. Кулакова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
доктор медицинских наук, профессор



Щеголев Александр Иванович

Подпись Щеголева Александра Ивановича заверяю

21.12.2022

Ученый секретарь  
ФГБУ НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова  
Минздрава России  
кандидат медицинских наук, доцент



Павлович Станислав Владиславович

117997, г. Москва, ул. Академика Опарина, д. 4  
Телефон: +7 495 531-44-44  
Электронная почта: info@oparina4.ru, ashegolev@oparina4.ru