

## Отзыв

на автореферат диссертации Измайлова Андрея Александровича на тему: «Влияние комбинации рекомбинантных ангиогенных факторов и нейрональной молекулы адгезии на патофизиологические аспекты морфо-функциональных изменений в спинном мозге крысы после моделирования контузионной травмы», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. патологическая физиология

Диссертационная работа Измайлова Андрея Александровича посвящена исследованию патофизиологических механизмов и патоморфологических аспектов контузионной травмы спинного мозга у крыс, а также разработке и апробированию нового подхода коррекции выявленных патологических изменений у крысы с помощью генетически-модифицированных моноклеарных клеток крови пуповины человека. Поскольку существующие методы не способны кардинально повлиять на патофизиологические изменения при спинномозговой травме у человека и не облегчают состояние пациентов, актуальность данного исследования не вызывает сомнений.

Автором корректно сформулированы цель и задачи исследования. Подопытные животные были разделены на 5 экспериментальных групп (n=34). Статистическая обработка данных выполнена с применением оптимальных методик, обеспечивающих получение достоверных результатов.

Диссертантом получены комплексные данные о патогенезе травмы спинного мозга у крыс через 30 суток после моделирования контузионной травмы спинного мозга. Показано снижение двигательной активности у животных в сочетании с патологическими изменениями М- и Н-ответов *m. gastrocnemius*, образованием полостей в сером и белом веществе мозга, реакцией основных клеточных типов в спинном мозге на фоне контузионной травмы.

Также автором установлено, что интратекальное введение аденовирусных векторов, несущие кДНК генов *vegf*, *ang* и *pcam* или генетически-модифицированных моноклеарных клеток крови пуповины человека оказывают позитивное влияние на ремоделирование спинного мозга, характеризующееся более выраженной сохранностью серого и белого вещества, повышением экспрессии синаптических белков в нейронах, снижением иммуноэкспрессии молекул клеточного стресса, снижением астроглиоза и поддержанием миелинизации нервных отростков. Из чего следует, что в рамках диссертационного исследования решены важные фундаментальные и прикладные задачи, касающиеся патогенеза и лечения травмы спинного мозга.



Поставленные в диссертационном исследовании задачи выполнены в полном объеме. Выводы соответствуют названию, цели и содержанию диссертационной работы. Положение, выносимое на защиту, согласуется с выводами и полностью отражает суть исследования.

Автореферат построен в соответствии с предъявляемыми требованиями, замечаний нет. Основные положения и результаты исследования доложены на международных и всероссийских научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 16 печатных работ, из них три статьи в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в международных библиографических базах Scopus и WoS. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (№ 16-15-00010).

Таким образом, диссертационная работа Измайлова Андрея Александровича на тему «Влияние комбинации рекомбинантных ангиогенных факторов и нейрональной молекулы адгезии на патофизиологические аспекты морфо-функциональных изменений в спинном мозге крысы после моделирования контузионной травмы», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология, является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствующей требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в действующей редакции Постановления Правительства Российской Федерации №1168 от 1.10.2018), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 3.3.3. патологическая физиология.

Заведующий кафедрой общей  
и клинической патофизиологии  
д.м.н. профессор  
«27» октябрь 2021 г.

Каде Азамат Халидович

Подпись профессора Каде А.Х., заверяю.  
Учёный секретарь Учёного совета  
ФГБОУ ВО КубГМУ  
Минздрава России профессор



Т. А. Ковелина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 350063, г. Краснодар, ул. им. М. Седина, д. 4, тел: +7 (861) 268-36-84, <http://www.ksma.ru/>, e-mail: [corpus@ksma.ru](mailto:corpus@ksma.ru)