



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

ВОЕННО-
МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ

г. Санкт-Петербург,
ул. Академика Лебедева, 6, 194044

«14» 01 2020 г. № _____
На № _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника

Военно-медицинской академии

имени С.М. Кирова

по учебной и научной работе

Б.Н. Котив



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Волкова Сергея Георгиевича: «Применение блокатора n-метил-d-аспартат-рецепторов в острый период травмы спинного мозга в эксперименте», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 - анестезиология и реаниматология.

Актуальность темы выполненной работы и ее связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности.

Диссертационная работа Волкова С.Г. посвящена изучению острого периода позвоночно-спинальной травмы. Травматическое повреждение спинного мозга является тяжелым инвалидизирующим состоянием и представляет собой значимую социально-экономическую проблему. Несмотря на достигнутый за последнее время прогресс в организации лечения, улучшение диагностических возможностей, а также совершенствование хирургических методов стабилизации позвоночника, неврологические исходы при этой патологии по-прежнему остаются неудовлетворительными. Значительная часть пациентов, получивших позвоночно-спинальную травму, не только теряют работоспособность, но и

нуждаются в пожизненном уходе за собой, поскольку их реабилитационный потенциал, как правило, сильно ограничен. Высокая частота неблагоприятных неврологических исходов связана с низкими репаративными возможностями центральной нервной системы, а также с особенностями биохимических и патофизиологических изменений, происходящих в спинном мозге в период саногенеза.

В последние несколько десятилетий были предприняты значительные усилия для выявления основных клеточных и молекулярных механизмов дегенерации и восстановления тканей в поврежденном спинном мозге. С этой целью был разработан ряд способов экспериментального моделирования позвоночно-спинальной травмы. Каждый из них обладает рядом преимуществ и недостатков, однако общепринятого метода, который бы позволял в полной мере исследовать все вопросы, связанные с изучаемой патологией нет.

Вместе с тем продолжается поиск методов фармакологической защиты спинного мозга от вторичных факторов повреждения, возникающих после позвоночно-спинальной травмы. В настоящее время ни один из способов медикаментозной нейропротекции не доказал свою эффективность.

Таким образом, все вышеперечисленное и обуславливает актуальность темы представленной исследовательской работы, как с научной, так и с практической точки зрения.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Цель научного исследования сформулирована четко – изучить эффекты терапии блокатором N-метил-D-аспартат-рецепторов на разработанной экспериментальной модели повреждения спинного мозга в остром периоде позвоночно-спинальной травмы. Цели соответствуют четыре поставленные задачи.

Новизна исследования не вызывает сомнений, поскольку автором разработан оригинальный способ моделирования острого травматического повреждения спинного мозга и подана заявка на его изобретение. Впервые в условиях эксперимента доказана эффективность кетамина в качестве нейропротектора при применении его остром периоде позвоночно-спинальной травмы, а также продемонстрирована диагностическая и прогностическая ценность динамики коэффициента поверхностного натяжения ликвора.

Статистический анализ проведен корректно, с помощью современных методов обработки данных. Основные научные положения диссертации и выводы обоснованы и логично вытекают из полученных результатов, но не относятся к клинической специальности.

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов.

Полученные автором результаты представляют большой интерес и ценность для медицинской науки и практического здравоохранения. Разработанный метод моделирования позвоночно-спинальной травмы существенно расширяет возможности по экспериментальному изучению этой патологии, что позволит в дальнейшем не только исследовать патофизиологические и морфологические изменения в зоне поражения, но и оценивать эффективность применения различных методов лечебного воздействия.

Продemonстрированная в эксперименте эффективность кетамина в качестве нейропротектора, послужит толчком для дальнейшего изучения его свойств в клинической практике, что, возможно, расширит показания к его применению и улучшит исходы лечения пострадавших с позвоночно-спинальной травмой.

Структура и содержание работы.

Написание диссертации и автореферата соответствует требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления» Диссертационная работа написана в научном стиле доступным и понятным языком. Она состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы.

Работа изложена на 88 страницах машинописного текста, содержит 18 таблиц, 16 рисунков. Список литературы включает 149 источников, из которых 54 отечественных. Тема диссертации соответствует научной клинической специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Введение написано в традиционном стиле, в нем раскрыта актуальность и значимость диссертационного исследования, четко очерчены цели и задачи, а также положения, выносимые на защиту. Автором сформулированы научная новизна и практическая ценность диссертационной работы.

В первой главе «Обзор литературы» автор всесторонне анализирует современное состояние проблемы, избранной им в качестве темы для исследования.

Во второй главе дана характеристика неклинического материала и представлены методы исследования. В основу исследования в конечном счете легло проспективное изучение 80 кроликов с острой травмой спинного мозга. Кролики распределены по группам в соответствии с силой травмирующего воздействия.

С третьей по четвертую главы посвящены описанию полученных результатов. Достаточный объем наблюдений, авторская экспериментальная модель травмы спинного мозга у животных и методики статистической обработки полученных данных позволяют установить, что работа Волкова С.Г. выполнена на высоком научно-методическом уровне, результаты исследования являются достоверными, а выводы научно обоснованными.

В представленной диссертации отсутствует традиционная глава, посвященная обсуждению полученных результатов. Автор не проводит сравнения своих данных с другими исследованиями, посвященными этой тематике. Без такого критического осмысления и анализа соискателем собственных результатов ценность представленной работы значительно падает.

Выводы диссертационной работы достаточно аргументированы, вытекают из содержания работы, отражают поставленные задачи и сделаны на основании фактического материала. Практические рекомендации корректны и базируются на полученных результатах исследования.

Автореферат достаточно полно отражает основные положения работы. По теме исследования опубликованы 9 печатных работ, в том числе патент на полезную модель и 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Все научные публикации соответствуют теме диссертации и отражают ее основные выводы, но не соответствуют клинической специальности.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.

Разработанный автором оригинальный метод моделирования позвоночно-спинальной травмы может быть использован для дальнейшего изучения этой патологии. Методика применения кетамина в качестве нейропротектора в остром периоде после повреждения спинного мозга, апробированная и доказавшая свою эффективность в эксперименте на животных, послужит основанием для дальнейших клинических исследований этого препарата.

Замечания и вопросы к работе.

Принципиальным замечанием к работе является отсутствие собственного клинического материала, который существенным образом повысил бы научную ценность представленного исследования.

Кроме того, возник ряд вопросов, на которые хотелось бы узнать мнение соискателя в ходе публичной защиты диссертационного исследования:

1. Одним из основных механизмов повреждения спинного мозга при позвоночно-спинальной травме является его компрессия, приводящая к последующему развитию ишемии. Экспериментальный метод моделирования этого вида травмы, разработанный автором, предусматривает проведение ламинэктомии перед нанесением травмирующего воздействия на спинной мозг, что исключает возможность его сдавления. В связи с этим, насколько полноценно эта оригинальная методика имитирует патофизиологические процессы, реально происходящие в зоне повреждения?

2. Чем автор объясняет более раннее восстановление двигательной активности по сравнению с чувствительностью у экспериментальных животных после получения травмы спинного мозга?

3. Почему в исследовании оценивали эффективность только субнаркологических доз кетамина и не были изучены нейропротекторные свойства этого препарата при применении его в более высоких дозировках?

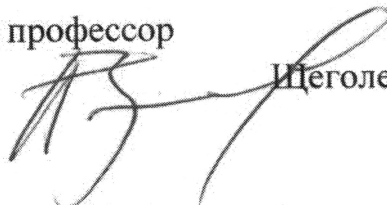
Заключение.

Диссертация Волкова Сергея Григорьевича «Применение блокатора n-метил-d-аспартат-рецепторов в острый период травмы спинного мозга в эксперименте», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная задача – изучены эффекты терапии блокатором N-метил-D-аспартат-рецепторов на разработанной экспериментальной модели повреждения спинного мозга в остром периоде травмы, что имеет важное теоретическое и практическое значение для анестезиологии и реаниматологии.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения искомой степени по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Отзыв обсуждён и одобрен на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, протокол заседания № 12 от 24 января 2020 года.

Начальник кафедры военной анестезиологии и реаниматологии
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова» МО
РФ - Главный анестезиолог-реаниматолог МО РФ
Заслуженный врач РФ
доктор медицинских наук профессор



Щеголев Алексей Валерианович

Подпись Щеголева А.В. заверяю

Начальник отдела кадров
Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ОТДЕЛА КАДРОВ ВМЕДА
ПОДПОЛКОВНИК МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ



А. ШЧЕГОЛЕВ

