

**ОТЗЫВ** на автореферат диссертации Волкова Сергея Георгиевича на тему  
«Применение блокатора N-метил-D-аспартат-рецепторов в острый период  
травмы спинного мозга в эксперименте», представленной на соискание ученой  
степени кандидата медицинских наук по специальности  
14.01.20 - анестезиология и реаниматология

Травма спинного мозга являются одной из актуальных проблем травматологии, нейрохирургии и интенсивной терапии за счет высокой вероятности развития фатальных осложнений (высокие повреждения, нейрогенный шок, инвалидизация, социальная дезадаптация). Известно, что первичный инсульт не ограничивается локусом повреждения, а выглядит как континuum нейровоспалительного ответа с формированием пенумбры спинного мозга с апоптозом нейрональной ткани, активацией микроглии, выбросом медиаторов системного воспаления, что в клинике выглядит как стойкое ухудшение неврологического статуса и отсутствие вероятности восстановления спинного мозга даже при эффективной первичной декомпрессии и нейрохирургической коррекции. Среди эндогенных нейротрансмиттеров роль медиаторов клеточной смерти отводится, прежде всего, аминокислотам глутамату и аспартату, при повреждении спинного мозга происходит повышение уровня этих эксайтотоксических аминокислот. Основным типом рецепторов, участвующим в реализации нейротоксических процессов, является подтип NMDA (N-метил-D-аспартат рецепторы). Перспективным препаратом для проведения эффективной нейропротекторной терапии непосредственно после повреждения спинного мозга является кетамин – неконкурентный блокатор NMDA-рецепторов глутамата.

Автором разработан оригинальный способ моделирования травматического повреждения спинного мозга, соответствующий научным требованиям к экспериментальным моделям и может быть использован для разработки новых методов терапии острой спинальной травмы. Блокатор N-метил-D-аспартат-рецепторов кетамин обладает нейропротекторным эффектом в условиях экспериментальной модели спинальной травмы, что обосновывает и определяет возможность целенаправленного его применения при повреждении спинного мозга. Определены сроки оптимального начала терапии с момента травмы спинного мозга в эксперименте. Определение коэффициента поверхностного натяжения может использоваться в клинической практике для оценки тяжести поражения спинного мозга, уровня эндогенных детергентов, тяжести критического состояния и является информативным интегральным критерием оценки интоксикации.

Вопросы по тексту автореферата: как определить срок начала, период введение и показания для прекращения инфузии кетамина применительно объективным признакам неврологического дефицита? Не считают ли авторы, что эффект кетамина может быть обоснован феноменом рекрутования микроциркуляции, характерного для данного препарата, что и обуславливает эффекты в отношении спинного мозга?

Заключение: работа полностью соответствует требованиям,

предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук п. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями от 21 апреля 2016г. № 335), а сам автор достоин присуждения искомой степени по специальности 14.01.20 - анестезиология и реаниматология.

Заместитель директора по научной и  
лечебной работе Федерального  
государственного бюджетного научного  
учреждения «Научно-исследовательский  
институт комплексных проблем сердечно-  
сосудистых заболеваний», заведующий  
кафедрой анестезиологии, реаниматологии,  
травматологии и ортопедии федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Кемеровский государственный  
медицинский университет» Министерства  
здравоохранения РФ, доктор медицинских  
наук, профессор

Григорьев  
Евгений  
Валерьевич

Подпись удостоверяю:  
Начальник отдела кадров НИИ КПССЗ

Паличева  
Наталья  
Алексеевна

23.01.2020



Сведения о составителе отзыва:

Григорьев Евгений Валерьевич, заместитель директора по научной и лечебной работе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии, травматологии и ортопедии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, доктор медицинских наук (14.01.20 – анестезиология и реаниматология, 14.03.03 – патологическая физиология), профессор

654002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6  
телефон/факс +73842643308

[grigev@kemcardio.ru](mailto:grigev@kemcardio.ru)  
[www.kemcardio.ru](http://www.kemcardio.ru)