

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волкова Сергея Георгиевича «Применение блокатора N-Метил-D-аспартат-рецепторов в острый период травмы спинного мозга в эксперименте», представленной в диссертационный совет Д 208.062.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук специальности 14.01.20 - анестезиология и реаниматология.

Актуальность темы исследования. Современная концепция патогенеза травматического повреждения спинного мозга рассматривает два основных взаимосвязанных механизма гибели нейроспинальных клеток: апоптоз и некроз. В настоящее время апоптоз рассматривается как наиболее распространенный тип клеточной смерти и как один из важнейших путей клеточного обмена при травме. Среди эндогенных нейротрансмиттеров роль медиаторов клеточной смерти отводится, прежде всего, аминокислотам глутамату и аспартату, концентрация которых повышается вне клеток при тяжелых повреждениях спинного мозга. При этом основным типом рецепторов, участвующим в реализации нейротоксических процессов, является подтип NMDA (N-метил-D-аспартат рецепторы), а перспективным препаратом для проведения эффективной нейропротекторной терапии непосредственно после повреждения спинного мозга является кетамин и его метаболит норкетамин, которые способны блокировать NMDA-рецепторы коры головного и спинного мозга с высокой степенью аффинности. Поэтому, поиск адекватных ингибиторов апоптоза является актуальной темой и может способствовать регенерации и подавлять механизмы вторичного травматического повреждения, что будет способствовать более благоприятному течению травмы.

Степень разработанности темы исследования. Несмотря на нарастающую популярность, многие вопросы, связанные с поиском адекватных ингибиторов апоптоза либо не отражены, либо не нашли должного освещения в научной литературе. В частности, остаётся дискуссионным вопрос о безопасности использования с этой целью кетамина. Неоднозначно мнение о его клинической эффективности при травматическом повреждении спинного мозга и продолжаются споры о целесообразности его использования для проведения ранней реабилитации пациентов. Поэтому, экспериментальный метод исследования использования кетамина при травматическом повреждении спинного мозга представляется важным и актуальным, как с практической, так и с научной точки зрения. При этом ряд авторов указывает на необходимость разработки адекватной, воспроизводимой и технически соответствующей требованиям модели поражения спинного мозга. Исходя из вышесказанного, была определена цель настоящего исследования - изучить эффекты терапии блокатором N-метил-D-аспартат-рецепторов на разработанной экспериментальной модели повреждения спинного мозга в остром периоде травмы.

Новизна и достоверность полученных результатов и сформулированных выводов не вызывает сомнений. Разработан способ моделирования острого травматического повреждения спинного мозга. Впервые в условиях эксперимента показана нейропротекторная роль NMDA-блокатора кетамина при травматическом повреждении спинного мозга, наиболее выраженная при его раннем введении в остром периоде после травмы. Впервые показана зависимость динамики коэффициента поверхностного натяжения ликвора от тяжести состояния и глубины неврологического дефицита при травматическом повреждении спинного мозга. Работу отличает четко спланированный алгоритм исследований, использование адекватной цели и поставленных задач, решаемых с использованием информативных методов исследования.

Теоретическая и практическая значимость работы. Разработан воспроизводимый способ моделирования травматического повреждения спинного мозга с продолжительным выраженным неврологическим дефицитом, который может успешно использоваться для оценки эффективности новых фармакологических препаратов при травматическом повреждении спинного мозга. На основании экспериментальных исследований обоснована эффективность использования блокаторов N-метил-D-аспартат-рецепторов в остром периоде спинномозговой травмы. 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 организма и является информативным интегральным критерием оценки детергентной интоксикации.

Принципиальных замечаний по отраженному в автореферате исследованию Волкова Сергея Георгиевича нет.

Заключение. Диссертационная работа Волкова Сергея Георгиевича «Применение блокатора N-Метил-D-аспартат-рецепторов в острый период травмы спинного мозга в эксперименте» является законченным самостоятельным научно-квалификационным исследованием, выполненным по актуальной проблеме, результаты которой имеют большую ценность для теоретического и практического здравоохранения. Представленный в автореферате материал свидетельствует о большом личном вкладе автора в научное исследование и содержит решение задачи - улучшения результатов лечения пациентов с тяжелыми повреждениями спинного мозга с использованием кетамина, что полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки России (постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

14.01.20 — «Анестезиология и реаниматология», а его автор, Волков Сергей Георгиевич, заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук.

Доктор медицинских наук, профессор кафедры
анестезиологии и реаниматологии ^РФГБОУ В. О
«Омский государственный медицинский
университет» Минздрава России

Орлов Ю.П.

Данные об авторе отзыва:

Орлов Юрий Петрович, доктор медицинских наук (14.01.20 - анестезиология и реаниматология), профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ДПО ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России.

Адрес: 644043, г. Омск, ул. Ленина 12. Телефон рабочий:

8 (381-2) 75-32-64. e-mail: orlov-up@mail.ru

Подпись Орлова Ю.П. заверяю

Начальник ОК _____

24 января 2020 года.

