

## **ОТЗЫВ**

Официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Намоконова Е. В. диссертации Витика Алексея Александровича «Закономерности изменений уровней нейроспецифических белков и биоэлектрической активности головного мозга в остром периоде черепно-мозговой травмы и способы их коррекции», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – «патологическая физиология»

Ишемические и травматические повреждения ЦНС являются одной из основных причин смертности и инвалидизации в мире. В России эти показатели являются одними из наиболее высоких. Это обуславливает высокую медицинскую и социальную актуальность поиска новых патофизиологических подходов к изучению церебропротекторных свойств лекарственных препаратов, позволяющих увеличивать терапевтическое окно при тяжелых черепно-мозговых травмах. Перспективными в этом направлении агонисты аденоzinовых рецепторов.

В работе использованы современные экспериментальные, клинические, инструментальные и статистические методы исследования, что позволило получить достоверные результаты и обосновать практические рекомендации. Достоверность и новизна полученных данных объективно подтверждается адекватностью примененных статистических методов и объемом экспериментального и клинического материала.

Цель работы заключалась в установлении закономерностей изменений биоэлектрической активности мозга, уровней нейроспецифических белков и их взаимосвязей с процессами формирования повреждений головного мозга для патогенетического обоснования методов их коррекции

В диссертационной работе впервые в роли церебропротекторного препарата рассматривается аденоzinтрифосфат применяемый в остром периоде черепно-мозговой травмы. Изучены возможные механизмы протективного действия агонистов аденоzinовых рецепторов в условиях эксперимента, при моделировании компрессионного повреждения головного мозга у крыс. Была установлена корреляция уровней нейроспецифических белков, изменений электрофизиологических показателей с уровнем тяжести повреждения нервной ткани. Автором, была выявлена связь между повышением нейроспецифических белков и электрофизиологическими показателями.

Целью настоящей работы являлось «комплексное электрофизиологическое, патобиохимическое и гистопатологическое исследование механизмов повреждения головного мозга при моделировании локального компрессионного повреждения головного мозга и оценка эффективности защитного действия аденоzinтрифосфата в остром периоде черепно-мозговой травмы в эксперименте и в клинической практике».

Задачи исследования логично вытекают из поставленной цели и полностью соответствуют содержанию работы.

Диссертация написана по стандартному плану. Диссертация изложена на 132 страницах машинописного текста и содержит следующие разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты экспериментальных и клинических исследований, обсуждение собственных данных, выводы и список литературы. Работа иллюстрирована 25 рисунками и 4 таблицами. Список литературы содержит 295 источников, из них 70 отечественных и 225 зарубежных. Особенностью работы является ее клинико-экспериментальный характер.

Работа прошла достаточный уровень апробации и результаты внедрены в практику. Личный вклад автора и полнота публикаций сомнений не вызывает.

Обзор литературы информативен, достаточно полно очерчивает проблему, поставленную в диссертации, и создает теоретическую базу для выбора направлений научных исследований и их последующей авторской трактовки. Проведенный анализ литературы свидетельствует об умении автора анализировать имеющийся опыт исследователей. Однако, при цитировании литературы встречаются немногочисленные опечатки.

Во второй главе освещены материалы и методы исследования. Проведена экспериментальная и клиническая оценка с использованием современной аппаратуры, и технологий. В эксперименте участвовало 30 беспородных крыс-самцов, весом 180-220 гр. Анализ травматического повреждения головного мозга в эксперименте проводился с использованием оценки нейроспецифических белков в плазме крови и электрофизиологический мониторинг (оценка уровня постоянного потенциала головного мозга). В клиническом разделе диссертации проводилась оценка клинических исходов и исследование нейроспецифических белков в плазме крови у 43 пациентов в остром периоде ЧМТ. В третье главе содержится массив полученных в эксперименте на животных фактических данных, наглядно представленных в таблицах и графически, они тщательно описаны и сопровождаются их патофизиологическим анализом. Соответственно литературным данным выбрана оптимальная методика моделирования повреждения головного мозга

В экспериментальной части работы выявлена высокая степень корреляции между повышением концентрации нейроспецифических белков в плазме крови и меньшими деполяризационными нарушениями в очаге повреждения головного мозга.

Глава 4 посвящена результатам клинических исследований. Глава так же содержит массив полученных в эксперименте на пациентах фактических данных, наглядно представленных в таблицах и графически, они тщательно описаны. С использованием современных

методов статистической обработки данных автор показал, что пролонгированная инфузия раствора аденоzinтрифосфата в остром периоде ЧМТ сопровождается значительно меньшей летальностью и статистически значимым снижением концентрации нейроспецифических белков плазмы крови 1--5 сутки.

В пятой главе, автор дает заключение и анализ полученных данных. В данной главе представлена концептуальная схема механизмов действия аденоzinтрифосфата в патогенезе черепно-мозговой травмы.

Выводы и практические рекомендации логично вытекают из текста диссертации. Современная статистическая обработка, достаточный объем материала позволяют говорить о достоверности исследования. Работа структурна, логична, написана хорошо читаемым языком.

### **Недостатки работы**

В работе имеются незначительные стилистические недостатки, орфографические ошибки и опечатки, которые в целом не снижают ценность работы. Хотелось бы видеть более подробную и более информативную схему механизмов действия агонистов аденоzinовых рецепторов. В целом принципиальных замечаний по работе Витика Алексея Александровича нет.

### **Содержание автореферата**

В автореферате 22 страницы машинописного текста, он имеет классический строй, содержит 17 рисунков и 1 таблицу. В своем содержании автореферат отражает все основные положения диссертации

### **Заключение**

Диссертация Витика Алексея Александровича на тему «Закономерности изменений уровней нейроспецифических белков и биоэлектрической активности головного мозга в остром периоде черепно-мозговой травмы

и способы их коррекции» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важных актуальных задач - оценка эффективности защитного действия аденоцинтрифосфата в остром периоде черепно-мозговой травмы, исследование патогенеза повреждения нервной ткани и механизмов нейропротекторного действия агонистов аденоциновых рецепторов как в эксперименте так и в клинической практике. Предложенные в диссертационной работе рекомендации несомненно будут способствовать своевременной диагностике, подбору терапии и помогут прогнозировать исходы ЧМТ. Диссертационная работа соответствует критериям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Витик Алексей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология.

заведующий кафедрой общей и специализированной хирургии,  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Читинской государственной медицинской академии» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

доктор медицинских наук, профессор

Намоконов Евгений Владимирович

Подпись Е.В. Намоконова заверяю  
Начальник отдела кадров  
ФГБОУ ВО «Читинская государственная  
медицинская академия» Минздрава России

Коржова Т.А.

