

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ахметзянова Булата Митхатовича на тему «Роль нарушений кровотока и ликворотока в поражении головного мозга при церебральной микроангиопатии», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.11 – Нервные болезни, 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия**

Диссертационная работа посвящена изучению роли нарушений артериального и венозного кровотока, а также ликворотока и их взаимоотношений в формировании основных МРТ-признаков и клинических проявлений церебральной микроангиопатии. Актуальность исследования обусловлена гетерогенностью механизмов и причин, приводящих к повреждению вещества головного мозга при церебральной микроангиопатии, а также несоответствием тяжести клинических проявлений изменениям, выявляемым при МРТ-исследовании. Этим обусловлена необходимость проведения исследований с использованием современных МРТ-методик, позволяющих оценить, как структурные изменения вещества головного мозга, так и функциональные внутричерепные взаимоотношения гидросред (артерии, вены, ликвор), а также сопоставить данные изменения с основными клиническими проявлениями при церебральной микроангиопатии.

Цель исследования сформулирована четко, для достижения цели поставлены задачи, которые были успешно решены в ходе работы.

Научная новизна исследования не вызывает сомнений. В данной работе впервые показано, что церебральная микроангиопатия характеризуется взаимосвязанными изменениями артериального и венозного кровотока, ликворотока, приводящими к развитию когнитивных расстройств и нарушений ходьбы; впервые установлено, что определение при фазово-контрастной МРТ основных показателей кровотока и ликворотока позволяет оценивать роль ведущих механизмов повреждения головного мозга в развитии клинических проявлений церебральной микроангиопатии и формировании МРТ-признаков; впервые разработан подход использования формализованных стандартизированных масок для оценки зон поверхностного и глубокого венозного кровоснабжения для расчета венозного кровенаполнения в них и дальнейших сопоставлений при уточнении роли венозного застоя в механизмах повреждения мозга и развитии МРТ-признаков при церебральной микроангиопатии.

Теоретическая и практическая значимость данного исследования состоит в разработке показателей фазово-контрастной МРТ – индекса

артериальной пульсации, индекса интракраниального комплаенса, объемов артериального кровотока и венозного кровотока в верхнем сагиттальном и прямом синусах, ударном объеме ликвора и площади водопровода мозга, которые могут быть использованы для индивидуального уточнения механизмов повреждения головного мозга, динамического наблюдения и оценки эффективности проводимого лечения. Также показана значимость нарушений гомеостаза Монро-Келли в развитии когнитивных расстройств, нарушений ходьбы, поражении вещества головного мозга с формированием характерных для церебральной микроангиопатии МРТ-признаков.

Автореферат диссертации оформлен в традиционном стиле, содержит основные результаты исследования, которые хорошо продемонстрированы в виде таблиц, рисунков и графиков. Основные положения, выносимые на защиту, аргументированы, выводы логичны, закономерно вытекают из содержания работы, соответствуют поставленным задачам. Замечаний к материалу, изложенному в автореферате, нет.

Результаты, практические рекомендации и методы исследования используются в лечебно-диагностической работе отделения лучевой диагностики, третьего неврологического отделения и научно-консультативного отделения ФГБНУ НЦН. По результатам исследования опубликовано 11 научных работ, из них – 3 публикации в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации. Зарегистрировано 2 патента на изобретение.

### **Заключение**

Диссертационная работа Ахметзянова Булата Митхатовича на тему «Роль нарушений кровотока и ликворотока в поражении головного мозга при церебральной микроангиопатии», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является самостоятельной и законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи – уточнение роли нарушений кровотока и ликворотока в поражении головного мозга и развитии клинических проявлений при церебральной микроангиопатии, результаты которой имеют существенное практическое и теоретическое значение для современной неврологии и лучевой диагностики.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в ред.

Постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальностям: 14.01.11 – Нервные болезни, 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия.

Морозов Сергей Павлович,  
Главный внештатный специалист по лучевой  
и инструментальной диагностике  
ДЗМ и МЗ РФ по ЦФО РФ,  
Директор ГБУЗ г. Москвы  
«Научно-практический клинический  
центр диагностики и телемедицинских  
технологий Департамента здравоохранения  
города Москвы»,  
доктор медицинских наук, профессор

С.П. Морозов

Даю согласие на сбор, обработку  
и хранение персональных данных

С.П. Морозов

Подпись доктора медицинских наук С.П. Морозов

Начальник отдела кадров  
ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»

айте

19.04.19г.

