

### **ОТЗЫВ**

*на автореферат диссертации Чухонцевой Екатерины Сергеевны на тему: «Диагностические возможности магнитно-резонансной томографии головного мозга и транскраниальной электростимуляции с обратной связью у пациентов с хроническим нарушением мозгового кровообращения», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия*

#### ***Актуальность***

Хроническое нарушение мозгового кровообращения – одно из наиболее распространенных патологических состояний в практике нейрорадиолога, невролога, терапевта, врача общей практики. Количество зарегистрированных больных цереброваскулярными заболеваниями не поддается точному подсчету. Стремительный рост заболеваемости связан как с увеличением продолжительности жизни, так и с увеличением доступности методов обследования среди населения. Несмотря на то, что в мире цереброваскулярные заболевания занимают 3-е место в структуре общей смертности, составляя при этом 11,3 % и уступают по частоте лишь сердечно-сосудистым заболеваниям и опухолям, часто пациенты не предъявляют жалоб, и диагноз выставляется врачом на основании собственных наблюдений, данных осмотра и дополнительных методов обследования.

Стремительно растет число исследований пациентов с хроническим нарушением мозгового кровообращения с помощью сверхвысокопольных томографов и особых методик, которые позволяют глубже изучить проблему этиологии и патогенеза данного заболевания. До сих пор особняком стоит проблема объективной диагностики данной нозологии. Критерии STRIVE (STandart for Reporting Vascular changes on nEuroimaging) для описания изменений на МРТ у пациентов с хронической цереброваскулярной патологией неспецифичны по отдельности, и не отвечают на вопросы, касательно ранних изменений вещества головного мозга, не определяют стадию заболевания.

Таким образом, актуальность диссертационной работы Чухонцевой Екатерины Сергеевны не вызывает сомнений. Поиск высокоинформативных критериев инструментальной диагностики хронического нарушения мозгового кровообращения с помощью специальных МР-методик с применением транскраниальной электростимуляции является важной задачей современной науки.

#### ***Научная новизна***

Чухонцевой Е.С. впервые предложен метод совместного применения МРТ головного мозга и транскраниальной электростимуляции с обратной связью в

диагностике хронического нарушения мозгового кровообращения. Впервые на основании количественных и качественных данных скорости мозгового кровотока, полученных методом артериальной спиновой маркировки разработаны критерии диагностики II и III стадии хронического нарушения мозгового кровообращения. Автор показывает значимость применения транскраниальной электростимуляции с обратной связью как функциональной пробы при МРТ головного мозга для выявления начальных изменений реактивности микроциркуляторного русла на I стадии хронического нарушения мозгового кровообращения. Статистическим методом ROC-анализа установлена высокая информативность разработанных критериев диагностики при совместном применении МРТ головного мозга и транскраниальной электростимуляции с обратной связью на I стадии заболевания и высокая информативность ASL-перфузии на II и III стадиях заболевания.

### ***Практическая значимость***

Изучение совместного применения МРТ головного мозга и транскраниальной электростимуляции с обратной связью у пациентов с хроническим нарушением мозгового кровообращения позволило автору разработать четкие количественные критерии диагностики заболевания на различных этапах заболевания. При этом новый диагностический алгоритм поможет врачу неврологу, терапевту, врачу общей практики начать более раннюю профилактику и реабилитацию пациента, улучшая, тем самым, его качество жизни и уменьшая процент нетрудоспособного населения. Выявление начальных изменений микроциркуляторного русла снизит затратную часть амбулаторного медикаментозного лечения пациента, так как профилактика и реабилитация на доклинической стадии включает экономически выгодные когнитивно-поведенческую терапию и тренировки когнитивных функций по принципу биологически-обратной связи, коррекцию образа жизни немедикаментозными методами.

Совместное использование МРТ головного мозга и транскраниальной электростимуляции с обратной связью позволяют выявить дополнительные возможности в объективизации жалоб пациента, дифференциальной диагностике стадийности ХНМК. В результате статистического анализа разработаны диагностические критерии, что позволяет своевременно корректировать тактику дальнейшего ведения пациентов.

***Основные положения и результаты*** изложены на научно-практических конференциях, опубликованы в 4 печатных работах, из них 2 - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, 1 - в издании, индексируемом в международной базе Scopus, 1 - в иных изданиях. Издано 1 учебно-методическое пособие.



Автореферат Чухонцевой Е.С. изложен по традиционному принципу, хорошо скомпонован, и оформлен, представленный материал последователен, отражает наиболее значимые результаты работы и отвечает требованиям ГОСТ. Замечаний по оформлению автореферата нет.

**Заключение**

Диссертационная работа Чухонцевой Екатерины Сергеевны на тему: «Диагностические возможности магнитно-резонансной томографии головного мозга и транскраниальной электростимуляции с обратной связью у пациентов с хроническим нарушением мозгового кровообращения» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Чухонцева Екатерина Сергеевна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности – 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия.

Доцент кафедры внутренних болезней  
с курсами лучевых методов диагностики и лечения,  
военно-полевой терапии ФГБОУ ВО "Ижевская государственная  
медицинская академия", кандидат медицинских наук  
(14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия)

*Б. Сапранов*

Сапранов Борис Николаевич

« 16 » 05 2022 г



**Контактная информация:**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, д.281  
Контактные телефоны: +7 (3412) 52-62-01, +7 (3412) 65-82-68  
Адреса электронной почты: rector@igma.udm.ru, ur@igma.udm.ru