

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. По разным данным, хроническое сосудистое поражение головного мозга, не вызванное инсультом или вызванное не только инсультом, наблюдается у 70–95% пациентов пожилого и старческого возраста. Несмотря на широкое распространение хронического нарушения мозгового кровообращения (ХНМК) в популяции, поставить данный диагноз на ранней стадии чрезвычайно сложно. Это связано с тем, что симптомов, характерных исключительно для ХНМК I стадии не существует. На современном этапе медицины в рутинной клинической практике для диагностики ХНМК применяется комплексная лучевая диагностика: магнитно-резонансная томография головного мозга, компьютерная томография, ультразвуковое исследование сосудов головы и шеи. Но фактически достоверный диагноз может установить только врач невролог на основании жалоб, анамнеза и неврологического осмотра, т.к. описанные инструментальные методики выявляют лишь факторы риска, а описанные МР-признаки поражения белого и серого вещества головного мозга не всегда соотносятся с тяжестью клинических симптомов. В литературе отсутствуют данные об усовершенствованной комплексной лучевой диагностике в виде совместного применения МРТ головного мозга (с применением бесконтрастной ASL-перфузии) и транскраниальной электростимуляции с обратной связью.

Соискателем применена современная методика бесконтрастной перфузионной МРТ (ASL – Arterial Spin Labeling) – полностью неинвазивная методика измерения тканевой перфузии, использующая магнитное маркирование артериальных спинов протонов водорода молекул воды в крови как эндогенный трэйсер. Это преимущество дает возможность применять ASL-перфузию у здоровых добровольцев, пациентов с почечной недостаточностью или у пациентов, нуждающихся в повторных исследованиях. Другими преимуществами ASL-перфузии являются отсутствие лучевой нагрузки, а также возможность получения количественных данных.

Транскраниальная электростимуляция с обратной связью (ТЭТОС) – это метод повышения адаптационных возможностей организма человека путем стимуляции головного

мозга малыми дозами электрического тока, с оценкой в режиме реального времени ответной реакции биоэлектрической активности головного мозга (БЭА ГМ) на это электровоздействие. Данный факт используется автором как функциональная проба при проведении МР-исследования.

Таким образом, применяя безопасные методики в своей работе Чухонцева Е.С. выполняет решение актуальной задачи современной медицины – поиск объективных высокоинформативных критериев инструментальной диагностики такого широко распространенного заболевания, как хроническое нарушение мозгового кровообращения.

Научная новизна работы заключается в том, что соискателем впервые разработан метод совместного применения МРТ головного мозга и транскраниальной электростимуляции с обратной связью в диагностике ХНМК. На основании перфузионных карт кровотока, полученных методом ASL-перфузии при МРТ головного мозга с учетом количественных и качественных данных, автор разработала критерии диагностики ХНМК постадийно. Чухонцева Е.С. впервые показала значимость применения транскраниальной электростимуляции с обратной связью совместно с МРТ головного мозга для выявления начальных изменений на I стадии ХНМК. Соискателем впервые показана возможность использования транскраниальной электростимуляции с обратной связью как метода, исследующего компенсаторные возможности микроциркуляторного русла на различных этапах заболевания.

Практическая значимость работы Чухонцевой Е.С. не вызывает сомнений. Разработанные автором четкие диагностические критерии хронического нарушения мозгового кровообращения показывают лечащему доктору дополнительные возможности в объективизации жалоб пациента в дифференциальной диагностике стадийности ХНМК. При выявлении начальных изменений микроциркуляторного русла с использованием методики, предложенной автором лечащий врач имеет возможность начать более раннюю профилактику и реабилитацию пациента.

Основные положения и результаты изложены на Всероссийских и международных 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 выполнен в традиционном стиле и полностью отражает основные положения диссертации. Текст оформлен в научном стиле в соответствии с общепринятыми

требованиями. Выводы, сформулированные диссертантом логичны, соответствуют цели и полученным результатам исследования, и закономерно вытекают из содержания работы. Диссертационная работа выполнена на значительном материале, а проведенная статистическая обработка полученных результатов подтверждает их закономерность.

Принципиальных замечаний к автореферату 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.

Заведующий кафедрой лучевой диагностики
и лучевой терапии Учреждения образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
кандидат медицинских наук (по специальности лучевая диагностика,
лучевая терапия), доцент

Алешкевич Александр Иосифович

« 12 » мая 2022 г



Контактная информация:

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»
220116, Республика Беларусь, г. Минск, пр. Дзержинского, 83

Контактный телефон: +37517-252-12-01

Факс: +37517-348-12-67-02

Адрес электронной почты: bsmu@bsmu.by

+37517 277-29-64 (Минский клинический консультативно-диагностический центр, г. Минск,
ул. Семашко, 10)

Адрес электронной почты: Aleshkevich2002@mail.ru