

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галимовой Резиды Маратовны на тему «Фокусированный ультразвук под контролем магнитно-резонансной томографии в лечении заболеваний центральной нервной системы: алгоритмы ведения пациентов, ближайшие и отдаленные результаты, новые технологические решения», представленной в диссертационный совет 24.1.186.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научный центр неврологии» на соискание ученой степени доктора медицинских наук, по научным специальностям: 3.1.24. - Неврология и 3.1.10. - Нейрохирургия.

Фокусированный ультразвук под контролем магнитно-резонансной томографии (МР-ФУЗ) является инновационным методом абляционного воздействия с целью лечения двигательных расстройств при ряде заболеваний центральной нервной системы (ЦНС). Неоспоримые преимущества МР-ФУЗ заключаются в его неинвазивности (в отсутствии необходимости в хирургических вмешательствах, наркозе) и в возможности оценки реакции нервной системы во время лечебного вмешательства на каждом этапе манипуляции. Данный метод обладает значительным потенциалом для успешного лечения различных экстрапирамидных заболеваний, включая эссенциальный тремор, болезнь Паркинсона, дистонию и некоторые другие патологии. Необходимо отметить, что лечение двигательных расстройств в настоящее время базируется на лекарственной коррекции развившихся нейротрансмиттерных нарушений, применении при фокальных формах дистонии ботулинотерапии и других симптоматических подходах, которые с течением времени могут утрачивать свою эффективность. При неэффективности консервативной терапии также возможно применение хирургических методов лечения (глубинной стимуляции головного мозга, абляционных стереотаксических функциональных вмешательств (радиочастотная деструкция, гамма-нож)), однако не все больные соглашаются

ФГБНУ НЦН	
Вх. №	810-ВхД/сч
02	05 20 24 г

на проведение открытых нейрохирургических вмешательств с имплантацией систем или иные деструктивные вмешательства в связи с риском развития осложнений. По этой причине работа, целью которой явилось качественное расширение возможностей неинвазивного лечения двигательных расстройств заболеваний ЦНС путем внедрения и совершенствования инновационной технологии МР-ФУЗ, включая разработку алгоритмов ведения пациентов и новых методов лечения, проведенная Галимовой Р.М., представляется крайне актуальной.

Научная новизна проведенного исследования не вызывает сомнений. В частности, автором продемонстрирована высокая эффективность и безопасность метода МР-ФУЗ. Впервые в мире проведено успешное одномоментное двустороннее лечение эссенциального тремора, что стало прорывом и положило основу для дальнейших исследований в данной области на мировом уровне. Применение МР-ФУЗ в терапии преимущественно дрожательного фенотипа болезни Паркинсона с воздействием одновременно на две мишени (паллидоталамический тракт и вентроинтермедиальное ядро таламуса) значительно снизило выраженность не только дрожания, но и мышечной ригидности и брадикинезии. Расширение возможностей применения МР-ФУЗ при акинетико-ригидных фенотипах болезни Паркинсона открывает новые перспективы неинвазивной терапии данной категории пациентов. Представлен первый в стране опыт лечения цервикальной и других форм дистонии методом МР-ФУЗ с использованием комбинации различных мишеней, определяемых на основании характера клинического синдрома, а также первый опыт проведения диссекции гамартомы гипоталамуса и лечения невропатической боли методом МР-ФУЗ. Результаты терапии гамартомы гипоталамуса являются одними из первых успешных случаев в мировой практике. Особого внимания заслуживает впервые в мире реализованная технология лечения методом МР-ФУЗ под удаленным телемедицинским контролем, проведена оценка эффективности и безопасности данной технологии.

Исследование выполнено на репрезентативной группе пациентов ($n=152$) с использованием современных клинических и инструментальных методов исследования, статистической обработки полученных данных, что обосновывает достоверность полученных научных результатов.

Практическая значимость работы заключается в том, что автором представлен опыт лечения двигательных расстройств с использованием технологии МР-ФУЗ с оценкой долговременной эффективности и безопасности данных вмешательств. Разработаны алгоритмы отбора и ведения пациентов с двигательными расстройствами с целью проведения дальнейшей терапии МР-ФУЗ. Внедрено использование линейной и нейросетевой моделей для прогнозирования температуры в точках воздействия при проведении лечения методом МР-ФУЗ с учетом особенностей костей черепа пациента и параметров соникации. Разработано устройство для объективизации выраженности тремора головы во время проведения лечения методом МР-ФУЗ с целью оценки эффективности лечебного воздействия.

Текст автореферата написан в научном стиле доступным для понимания литературным языком. Автореферат хорошо иллюстрирован. Выводы обоснованы и логичны, полностью соответствуют поставленным цели и задачам. Практические рекомендации основаны на результатах исследования.

По теме диссертации опубликовано 22 научные работы, в том числе 12 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, и 1 патент на изобретение. Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ.

Принципиальных замечаний по изложению материала и оформлению автореферата нет.

Диссертационная работа Галимовой Резиды Маратовны на тему «Фокусированный ультразвук под контролем магнитно-резонансной томографии в лечении заболеваний центральной нервной системы: алгоритмы ведения пациентов, ближайшие и отдаленные результаты, новые технологические решения», представленная на соискание ученой степени

доктора медицинских наук по специальностям 3.1.24. - Неврология и 3.1.10. -
Нейрохирургия, является законченным самостоятельным научно-
квалификационным трудом, содержащим решение актуальной проблемы
оказания медицинской помощи пациентам с двигательными расстройствами в
неврологии и нейрохирургии, и соответствует всем требованиям Положения «О
порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением
Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями и
дополнениями), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени
доктора медицинских наук, а ее автор, Галимова Резида Маратовна,
заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук
по специальностям 3.1.24. – Неврология и 3.1.10. - Нейрохирургия.

Доцент кафедры нервных болезней ФГБОУ ВО
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Минздрава России, доктор медицинских наук
(научная специальность 3.1.24 – Неврология)
доцент _____
«16» апреля 2024 г.

Хрулев Алексей Евгеньевич

Даю согласие на сбор, обработку и хранение
и хранение персональных данных _____

Хрулев Алексей Евгеньевич

Подпись д.м.н., доцента Хрулева А.Е. за
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, доктор
медицинских наук
«16» апреля 2024 г.

Хрулев Алексей Евгеньевич

Андреева Наталья Николаевна



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, 10/1
Телефон +7-831-4-222-000
Адрес электронной почты: rector@pimunn.net
Официальный интернет-сайт: [https:// www.pimunn.ru](https://www.pimunn.ru)