

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.044.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМ.
А.В.ВИШНЕВСКОГО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК**

Аттестационное дело № 2-2025

Решение диссертационного совета от 19 мая 2025 года № 15-2025

о присуждении Гараниной Наталье Валерьевне, гражданке
Российской Федерации, учёной степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Диффузионно-куртозисная МРТ в дифференциальной диагностике злокачественных опухолей головного мозга» по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки), 3.1.6. Онкология, лучевая терапия (медицинские науки) принята к защите 10 марта 2025 года (протокол № ДС-7-2025) диссертационным советом 21.1.044.02, созданным на базе Федерального Государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А. В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27; приказ о создании диссертационного совета № 739/нк от 11.04.2023 г.

Соискатель Гаранина Наталья Валерьевна, 06 марта 1989 года рождения, гражданка РФ. В 2017 г. окончила ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, по специальности «Лечебное дело». С 2017 по 2019 гг. обучалась в ординатуре по специальности «Рентгенология» на базе ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, г. Москва. С 2019 по 2022гг. обучалась в аспирантуре в ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава

России по направлению 31.06.01. Клиническая медицина. В 2019 году принята на должность врача-рентгенолога в ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, где работает по настоящее время.

Диссертация выполнена на базе отделения рентгенодиагностики отдела лучевых методов диагностики опухолей консультативно-диагностического центра НИИ клинической и экспериментальной радиологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.

Научные руководители:

Долгушин Михаил Борисович, доктор медицинских наук, заведующий отделением рентгенологических и радионуклидных методов диагностики ФГБУ «Федерального центра мозга и нейротехнологий» ФМБА России.

Лактионов Константин Константинович, доктор медицинских наук, первый заместитель директора, заведующий отделением противоопухолевой лекарственной терапии №3 НИИ клинической онкологии имени академика РАН и РАМН Н.Н. Трапезникова ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.

Официальные оппоненты:

Захарова Наталья Евгеньевна, доктор медицинских наук, профессор РАН, главный научный сотрудник отделения рентгеновских и радиоизотопных методов диагностики Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Араблинский Андрей Владимирович, доктор медицинских наук, профессор кафедры лучевой диагностики и терапии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый

Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет).

Дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем отзыве, подписанном заместителем директора по научной работе ФГБУ «РНЦРХТ им. ак. А.М. Гранова» Минздрава России, д.м.н., Станжевским Андреем Алексеевичем и руководителем отдела лучевых и комбинированных методов лечения ФГБУ «РНЦРХТ им. ак. А.М. Гранова» Минздрава России, д.м.н., доцентом, Виноградовой Юлией Николаевной, утвержденном директором ФГБУ «РНЦРХТ им. ак. А.М. Гранова» Минздрава России, д.м.н., заслуженным врачом РФ, Майстренко Дмитрием Николаевичем, указала, что данная работа является завершенной научно-квалификационной работой, в которой представлено решение актуальной задачи лучевой диагностики и клинической онкологии – повышение эффективности первичного выявления новообразований вещества головного мозга на базе использования магнитно-резонансной томографии с протоколом получения диффузионно-куртозисных изображений.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов, диссертационная работа Гараниной Н.В. полностью соответствует требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 30.07.2014 №723, от 21.04.2016 № 635, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 № 1-24, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 №426, от 11.09.2021 №1539, от 30.09.2022 №1690), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой

степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки), 3.1.6. Онкология, лучевая терапия (медицинские науки).

Соискатель имеет 2 научные работы, опубликованные по теме диссертации, в том числе 2 статьи в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ.

Работы по теме диссертации:

1. **Гаранина, Н.В.** Особенности применения диффузионно-куртозисной МРТ в дифференциальной диагностике глиальных опухолей головного мозга и солитарных метастазов / Н.В. Гаранина, М.Б. Долгушин, М.Г. Лаптева, Л.М. Фадеева, Д.В. Сашин // Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. — 2023 — Т. 6. — №1. — С26-40. DOI: 10.37174/2587-7593-2023-6-1-26-40.

2. **Гаранина, Н.В.** Диффузионно-куртозисная магнитно-резонансная томография головного мозга в дифференциальной диагностике метастазов опухолей различной первичной локализации / Н.В. Гаранина, М.Б. Долгушин, Л.М. Фадеева, Э.Л. Погобескян, Д.В. Сашин, Э.А. Нечипай, А.В. Дворянчиков // Клиническая практика. — 2023 — Т. 14. — №4. — С34–48. DOI: 10.17816/clinpract454763.

На автореферат поступил отзыв от д.м.н. Кротенковой Марины Викторовны, заведующей отделом лучевой диагностики института клинической и профилактической неврологии ФГБНУ «Научного центра неврологии». В отзыве указано, что диссертационная работа Гараниной Н.В. на тему «Диффузионно-куртозисная МРТ в дифференциальной диагностике злокачественных опухолей головного мозга», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки), 3.1.6. Онкология, лучевая терапия (медицинские науки), является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача

дифференциальной диагностики злокачественных новообразований вещества головного мозга, имеющая важное значение для современной онкологии и лучевой диагностики. Представленная диссертационная работа соответствует требованиям п.9 - 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 30.07.2014 №723, от 21.04.2016 № 635, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 № 1-24, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 №426, от 11.09.2021 №1539, от 30.09.2022 №1690), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Гаранина Наталья Валерьевна, заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки), 3.1.6. Онкология, лучевая терапия (медицинские науки).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что Захарова Наталья Евгеньевна, доктор медицинских наук, Араблинский Андрей Владимирович, доктор медицинских наук, отобраны из числа компетентных в соответствующей сфере науки ученых, являющихся экспертами по тематике диссертации, имеющих публикации в соответствующей отрасли исследования и давших на это свое согласие.

Ведущая организация, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, выбрана как медицинское учреждение, известное своими достижениями в области лучевой диагностики и онкологии, способное определить научную и практическую ценности диссертации, и имеющее среди своих сотрудников ученых-специалистов по тематике защищаемой диссертации, что подтверждается наличием опубликованных научных работ по рассматриваемым в диссертации проблемам медицины и лучевой диагностики.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненного соискателем исследования:

проведен анализ результатов стандартных протоколов и протокола диффузионного куртозиса МРТ-исследований пациентов со злокачественными опухолями вещества головного мозга и условно-здоровых пациентов;

определены значения параметров диффузионно-куртозисной МРТ у пациентов с глиомами высокой степени злокачественности, первичными лимфомами центральной нервной системы и внутримозговыми метастазами;

предложены дифференциально-диагностические критерии диффузионно-куртозисной МРТ злокачественных новообразований вещества головного мозга на основании анализа показателей диффузионного куртозиса в структуре опухолевого очага и перитуморального отека;

установлены особенности МРТ-семиотики злокачественных новообразований вещества головного мозга, которые включают значения параметрических карт диффузионно-куртозисной МРТ;

разработаны и статистически подтверждены диагностические критерии, позволяющие дифференцировать пациентов с первичными и вторичными опухолями вещества головного мозга.

Теоретическая и практическая значимости обоснованы тем, что:

Впервые проведен комплексный анализ глиом высокой степени злокачественности, первичных лимфом центральной нервной системы и внутримозговых метастазов различной локализации первичной опухоли с помощью диффузионно-куртозисной МРТ.

Изучена возможность диффузионно-куртозисных изображений в дифференцировке внутримозговых метастазов в зависимости от гистологической структуры первичного опухолевого очага (рак легкого, рак молочной железы и меланомы).

Проведен анализ показателей диффузионно-куртозисной МРТ в перитуморальном отеке глиом высокой степени злокачественности и первичных лимфом центральной нервной системы.

Предложены практические рекомендации, позволяющие дифференцировать глиомы высокой степени злокачественности, первичные лимфомы центральной нервной системы и внутримозговые метастазы различной локализации первичной опухоли при анализе значений показателей диффузионно-куртозисной МРТ.

Определены значения показателей диффузионно-куртозисной МРТ у пациентов с глиомами высокой степени злокачественности, первичными лимфомами центральной нервной системы и внутримозговыми метастазами, позволяющих проводить дифференциальную диагностику данных нозологий.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

результаты, полученные в ходе научного исследования, позволяют улучшить дифференциальную диагностику злокачественных новообразований вещества головного мозга за счет выявленных различий в значениях показателей диффузионного куртозиса в контраст-накапливающей части и перитуморальном отеке глиом высокой степени злокачественности, первичных лимфом центральной нервной системы и внутримозговых метастазов, что позволяет оценить предполагаемую структуру опухоли и выбрать оптимальную тактику лечения пациента.

Разработанный диагностический алгоритм дифференциальной диагностики глиом высокой степени злокачественности, первичных лимфом центральной нервной системы и внутримозговых метастазов является важным этапом во внедрении систем поддержки принятия решения в рентгенологии.

Оценка достоверности и степени обоснованности результатов исследования выявила, что цель и задачи проведенного диссертационного исследования сформулированы корректно, а разработанный автором дизайн

научной работы понятный и последовательный. Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации научно обоснованы, логически следуют из полученных результатов исследования. Научная работа выполнена на высоком научно-методологическом уровне, основано на результатах большого количества клинического материала (110 пациентов) с использованием современных методов исследования и статистической обработки полученных данных, что обеспечивает достоверность и надежность полученных данных.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автор лично провел анализ и систематизировал полученные данные, сформулировал цель и задачи исследования, разработал дизайн работы, проанализировал результаты диффузионно-куртозисной МРТ пациентов со злокачественными опухолями вещества головного мозга и условно-здоровых добровольцев, которые вошли в диссертационную работу. Соискатель сформулировал выводы и практические рекомендации, подготовил печатные публикации в журналах рецензируемых ВАК, доклады и тезисы.

Апробация результатов исследования.

Диссертационная работа была апробирована и получила рекомендацию к защите «28» июня 2024 года на совместной научной конференции с участием отделения рентгенодиагностики отдела лучевых методов диагностики опухолей клинко-диагностического центра, НИИ Клинической и экспериментальной радиологии, отделения нейроонкологии, отделения радионуклидной диагностики №2, химиотерапевтического отделения противоопухолевой лекарственной терапии №3, отдела гематологии и трансплантации костного мозга НИИ Клинической онкологии им. академика РАН и РАМН Н.Н. Трапезникова ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на отечественных и международных конгрессах в виде устных докладов: на V и

VII Всероссийских научно-образовательных конгрессах с международным участием «Онкорadiология, лучевая диагностика и терапия» (2022 и 2024 гг.), Москва.

Выводы диссертации соответствуют цели и задачам научного исследования, являются результатом содержания работы и не вызывают сомнения. Первичный материал, предоставленный диссертантом, соответствует объему выполненных исследований. Акт проверки первичного материала изучен и является достоверным.

Оригинальность диссертационной работы, определенная по системе «Антиплагиат», составляет – 80,2 %.

Внедрение полученных результатов.

Разработанный в данном исследовании алгоритм дифференциальной диагностики первичных и вторичных новообразований вещества головного мозга с помощью диффузионно-куртозисной МРТ внедрены и используются в повседневной клинической практике отделения рентгенодиагностики отдела лучевых методов диагностики опухолей консультативно-диагностического центра ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России.

На заседании 19 мая 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение актуальной клинической задачи - улучшение дифференциально-диагностических возможностей магнитно-резонансной томографии с помощью протокола диффузионного куртозиса у пациентов с глиомами высокой степени злокачественности, первичными лимфомами центральной нервной системы и внутримозговыми метастазами присудить Гараниной Наталье Валерьевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 8 докторов наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки) и 3 доктора наук по

специальности 3.1.6. Онкология, лучевая терапия (медицинские науки), участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета (16 – основной состав диссертационного совета, 3 – дополнительно введенные члены совета на разовую защиту с правом решающего голоса), проголосовали: «за» - 15, «против» - нет, недействительных бюллетеней нет.

19.05.2025

Заместитель председателя
диссертационного совета,
академик РАН

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук



Баграт Гегамович
Алесян

Евгений Валерьевич
Кондратьев