

## Отзыв

на автореферат диссертации Зайцева Дмитрия Евгеньевича на тему «Сравнительная оценка возможностей ультразвукового исследования и магнитно-резонансной томографии в определении морфологических и гемодинамических изменений сонных артерий у больных с атеросклеротическим поражением» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия

Одной из наиболее распространенных причин атеротромботического инсульта является атеросклеротическое поражение магистральных артерий головы, в частности в области бифуркации общей сонной артерии и устья внутренней сонной артерии (место физиологического изменения ламинарного течения кровотока на турбулентное при раздвоении артерии). Данная проблема особенно актуальна у лиц старше 50 лет. При этом своевременное выявление гемодинамически-значимых поражений и стенозов менее 75% поможет в значительной степени снизить заболеваемость, а значит и инвалидизацию, смертность по причине возникновения острого нарушения мозгового обращения по ишемическому типу при раннем назначении консервативной терапии или хирургического лечения.

При применении диагностического золотого стандарта с целью выявления атеросклеротического поражения сонных артерий – рентгеновской ангиографии, невозможно в полной мере оценить наличие признаков нестабильности бляшек, что диктует необходимость разработки новой методик или принципов комплексного обследования пациентов из групп риска, обладающих значительно более высокой информативностью, чувствительностью и специфичностью.

Диссертационная работа Зайцева Д.Е. является актуальной и позволяет определить дополнительные критерии назначения оперативного лечения пациентам с атеросклерозом магистральных артерий шеи по результатам проведения ультразвукового триплексного исследования и высокопольной магнитно-резонансной томографии.

Цель исследования – выявление диагностических критериев нестабильности бляшки у пациентов с атеросклеротическим поражением экстракраниального отдела сонных артерий на основании проведения

сравнительного анализа данных ультразвукового исследования и магнитно-резонансной томографии – а также задачи исследования сформулированы четко.

Положения, выносимые на защиту, и сформулированные выводы соответствуют поставленным задачам.

В ходе исследования автором выявлены и описаны следующие признаки нестабильности: неровный контур, неоднородная структура, локальный или диффузный кальциноз, слоистая структура, муральный рост, фиброзная бляшка, изъязвление, кровоизлияние в бляшку.

Автор сравнил полученные данные при проведении неинвазивных методик лучевого исследования (УЗИ, МРТ) и послеоперационный материал с определением чувствительности и специфичности методов.

Диссертант впервые определил возможности высокопольной магнитно-резонансной томографии в выявлении следующих признаков нестабильности атеросклеротического поражения сонных артерий (неровный контур, неоднородная структура, локальный или диффузный кальциноз, слоистая структура, муральный рост, фиброзная бляшка, изъязвление, кровоизлияние в бляшку). При этом был модернизирован известный ранее, но редко используемый в повседневной практике ввиду значительной длительности и меньшей информативности, протокол «бляшки» с сокращением времени исследования с 45 до 18 минут.

Также диссидентом разработана оригинальная шкала эмболоопасности атеросклеротической бляшки, в которой каждому признаку присвоено определенное количество баллов. После проведения УЗИ / МРТ данные о выявленных признаках нестабильности заносятся в протокол исследования, и происходит подсчет баллов: до 5 баллов – низкий риск, от 6 до 10 баллов – средний, от 11 до 15 баллов – высокий, более 16 баллов – крайне высокий.

Диссидент обращает внимание на более высокий риск возникновения ишемического инсульта при сочетании признаков нестабильности с малой эмболоопасностью, а также на более значительную информативность МРТ в выявлении наиболее эмболоопасных признаков нестабильности – изъязвление, кровоизлияние в бляшку.

Степень достоверности полученных результатов данного диссертационного исследования определяется большим количеством обследованных пациентов ( $n=289$ ), применением современных методик

(ультразвуковое триплексное исследование, высокопольная магнитно-резонансная томография с напряженностью магнитного поля 3.0 Т), выполненных на аппаратах экспертного класса (УЗИ – Vivid E95 General Electric, МРТ – Magnetom Trio a Tim Siemens). Полученные данные обработаны с использованием современных статистических методов. Все исследования были выполнены на кафедре лучевой диагностики и медицинской визуализации ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» и на клинической базе СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница».

Результаты работы доложены и обсуждены на: XII Всероссийском национальном конгрессе лучевых диагностов и терапевтов «Радиология – 2018» (М., 2018); юбилейной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию основания первого в мире рентгенорадиологического института «Иновационные технологии и мультидисциплинарные подходы в диагностике и лечении социально значимых заболеваний» (СПб., 2018); Всероссийской молодежной медицинской конференции с международным участием «Алмазовские чтения – 2018» (СПб., 2018); Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные диагностические технологии в клинической медицине-2019» (СПб., 2019); научно-практической конференции молодых ученых «Немёновские чтения» (СПб., 2019).

Результаты исследования опубликованы в 10 печатных работах, из которых 3 статьи – в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов диссертационных исследований.

Материалы диссертации внедрены и применяются в практической работе отделения магнитно-резонансной томографии и в образовательной деятельности на кафедре лучевой диагностики и медицинской визуализации в системе непрерывного медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, в отделении лучевой диагностики СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница».

Автореферат имеет стандартную структуру, материал представлен логично и формирует целостное представление о проделанной исследовательской работе, замечаний на представленную диссертационную работу нет.

Таким образом, диссертация Зайцева Дмитрия Евгеньевича «Сравнительная оценка возможностей ультразвукового исследования и магнитно-резонансной томографии в определении морфологических и гемодинамических изменений сонных артерий у больных с атеросклеротическим поражением» является законченным научным квалифицированным исследованием.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842 в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Руководитель отдела эндоваскулярной хирургии ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

Кандидат медицинских наук



Кандыба Д.В.

Подпись кандидата медицинских наук

Кандыбы Дмитрия Вячеславовича заверяю.

*спец. ок. нот. кандыбы  
14.09.2020.*



ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», 192242, г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская, 3.

Тел.: 8(921)935-04-03; 8(812)384-46-63;

Эл.почта: [info@emergency.spb.ru](mailto:info@emergency.spb.ru), [kandybadv@me.com](mailto:kandybadv@me.com)