

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.027.01(Д 208.063.01)
НА БАЗЕ ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

решение диссертационного совета от 25.06.2025 № 109

О присуждении Осиповой Олеся Сергеевне, гражданке России, ученой степени
кандидата медицинских наук

Диссертация «Оценка церебральной эмболии и ее клиническое значение при стентировании сонных артерий с разной степенью атероматоза дуги аорты» по специальности 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 22.04.2025, диссертационным советом 21.1.027.01 (Д 208.063.01) на базе ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, 630055, Новосибирск, ул. Речкуновская, 15.

Совет 21.1.027.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим специальностям научных работников: 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки); 3.1.12 - Анестезиология и реаниматология (медицинские науки); 3.1.20 - Кардиология (медицинские науки) создан приказом Минобрнауки России от 16 декабря 2013 г. № 974/нк. Количество членов Совета по приказу 654/нк от 17.06.2022 г. - 21.

Соискатель Осипова Олеся Сергеевна, 30 марта 1993 года рождения. В 2017 году окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, выдавший диплом о высшем образовании. В 2022 году окончила аспирантуру при ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России. Работает в кардиохирургическом отделении № 4 ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России врачом-сердечно-сосудистым хирургом. Диссертация выполнена в лаборатории сосудистой хирургии научно-исследовательского отдела хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России за период обучения по программе аспирантуры.

Научный руководитель - д-р мед. наук, профессор, член-корр. РАН Чернявский Александр Михайлович, работает в ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России (г. Новосибирск), генеральный директор.

Официальные оппоненты:

Чупин Андрей Валерьевич, д-р мед. наук, гражданин России, основное место работы: ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, г. Москва, заведующий отделением сосудистой хирургии – врач-сердечно-сосудистый хирург;

Тарасов Роман Сергеевич, д-р мед. наук, доцент, гражданин России, основное место работы: ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» Минобрнауки России, г.

Кемерово, заведующий лабораторией рентгенэндоваскулярной и реконструктивной хирургии сердца и сосудов дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», г. Томск, в своем положительном заключении, подписанном заведующим отделением сердечно-сосудистой хирургии НИИ кардиологии Томского НИМЦ, д-ром мед. наук Козловым Борисом Николаевичем - указала, что суть полученных новых знаний заключается в том, что выполнена оценка рисков церебральной эмболии и ее клинических последствий при стентировании внутренних сонных артерий с учетом степени атероматозных изменений дуги аорты. Значимость для медицинской науки и практического здравоохранения несомненна: выполненная работа внесла вклад в оптимизацию планирования методов реваскуляризации гемодинамически значимых стенозов сонных артерий и повышение безопасности процедуры стентирования сонных артерий. Новизна и ценность данного исследования по сравнению с аналогичными: в ходе проведенного исследования автор выявила значимый предиктор интраоперационной церебральной эмболии и развития ранних (до 30 суток) послеоперационных очагов церебральной ишемии у пациентов при трансфеморальном стентировании внутренней сонной артерии – умеренный атероматоз дуги аорты. Установлено, что частота интраоперационной церебральной эмболии у больных с умеренным атероматозом дуги аорты достигает 82,6%, что значительно выше, чем в контрольной группе, где этот показатель составил 46,1%. Кроме того, частота возникновения новых очагов ишемии головного мозга в раннем послеоперационном периоде после стентирования у пациентов с умеренным атероматозом дуги аорты оказалась равной 78,3%, в то время как в контрольной группе она составила лишь 26,9%. Автор впервые в России не только продемонстрировала, что бессимптомные очаги церебральной ишемии являются предиктором развития когнитивных нарушений в течение 12 месяцев после операции, но и выявила пороговый суммарный объем очагов ишемии головного мозга, прогнозирующий развитие когнитивных нарушений. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации: выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Осиповой О.С. могут быть использованы в практической работе отделений сосудистой хирургии, кардиологического и кардиохирургического профиля для определения хирургической тактики пациентов с гемодинамически значимыми стенозами сонных артерий с целью улучшения эффективности вмешательства в периоперационном и отдаленном послеоперационном периодах. Теоретические основы диссертации можно рекомендовать к использованию в учебном процессе в ходе обучения в клинической ординатуре и циклах повышения квалификации у врачей специалистов по сосудистой и сердечно-сосудистой хирургии.

Соискатель имеет 52 опубликованные работы, из них по теме диссертации опубликовано 4 научные работы общим объемом 3,4 печатных листа, в том числе 2

статьи в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 2 работы в зарубежных научных изданиях. Краткая характеристика научных работ: научных статей в соавторстве – 4. Опубликованные работы в достаточной мере отражают основные научные результаты, полученные автором. Авторский вклад в работах, написанных в соавторстве, по отношению к объему научного издания оценен «в равных долях», по числу соавторов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Osipova O., Popova I., Starodubtsev V., Bugurov S., Karpenko A. Is it possible to prevent cerebral embolization by improving the design and technology of carotid stent implantation?// Expert Review of Cardiovascular Therapy. 2020. Т. 18. № 12. С. 891-904.

2. Osipova O., Bugurov S., Gostev A., Saaya S., Cheban A., Ignatenko P., Karpenko A. Impact of shaggy aorta on intraoperative cerebral embolism during carotid artery stenting// International Angiology. 2024 Apr; 43(2):298-305.

3. Осипова О.С., Гостев А.А., Бугуров С.В., Игнатенко П.В., Чернявский А.М. Бессимптомная церебральная ишемия после стентирования сонных артерий как предиктор когнитивных нарушений// Патология кровообращения и кардиохирургия. 2025. Т.29. №1. С.7-17.

На диссертацию и автореферат поступил отзыв из государственного бюджетного учреждения здравоохранения Новосибирской области «Городская клиническая больница № 1». Отзыв подписал заведующий отделением сосудистой хирургии канд. мед. наук Кузнецов Константин Анатольевич. Отзыв положительный, замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в рассматриваемых научных вопросах и подтверждается известным научным вкладом в сфере исследования:

Алесян Б.Г., Покровский А.В., Зотиков А.Е., Карапетян Н.Г., Чупин А.В., Попов В.А., Варава А.Б., Тимина И.Е., Гёлецын Л.Г., Иродова Н.Л., Григорян М.В., Кныш Ю.Б., Кравченко В.В., Галстян А.В., Ревитшвили А.Ш. Результаты различных стратегий лечения пациентов с сочетанным поражением внутренних сонных и коронарных артерий// Эндоваскулярная хирургия. 2021. Т. 8. № 2. С. 144-153.

Тарасов Р. С., Данилович А.И. Факторы, влияющие на доступность реваскуляризации головного мозга и миокарда// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023. Т. 22, № 1. С. 39-46.

И. Л. Буховец, А. С. Максимова, Б. Н. Козлов, Ворожцова И.Н., Усов В.Ю. и др. Гемодинамические параметры кровотока в экстракраниальных отделах мозговых артерий и сердце у больных окклюзией внутренней сонной артерии при ангиохирургическом лечении// Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2023. Т. 12, № 4. С. 163-173.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея, обогащающая научную концепцию реваскуляризации гемодинамически значимых стенозов сонных артерий;

доказана перспективность использования новых идей в практике совершенствования подходов реваскуляризации сонных артерий;

показана зависимость между выраженностью атероматоза дуги аорты и риском эмболических осложнений при стентировании внутренней сонной артерии;

установлено влияние бессимптомных очагов церебральных ишемий на риски развития деменции и предементных состояний.

Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем:

1. Впервые проведена сравнительная оценка интраоперационных микроэмболических сигналов и ранних новых очагов ишемии головного мозга при стентировании сонных артерий с учетом степени выраженности атероматозного поражения дуги аорты.

2. Изучено влияние бессимптомных очагов церебральной ишемии на развитие когнитивных нарушений в течение 12 месяцев после стентирования внутренней сонной артерии.

3. Выявлено пороговое значение суммарного объема очагов острой церебральной ишемии, прогнозирующее развитие предеменции/деменции через 12 месяцев после стентирования сонных артерий.

Научные результаты соискателя отличаются от результатов, опубликованных другими авторами. В рамках диссертационной работы изучено влияние атероматоза дуги аорты на возникновение церебральной эмболии при стентировании внутренних сонных артерий; проведен анализ воздействия бессимптомных очагов ишемии головного мозга, возникающих после стентирования сонных артерий, на динамику когнитивных функций в течение 12 месяцев после проведения процедуры, а также выявлено значение суммарного объема очагов церебральной ишемии, приводящее к когнитивным нарушениям.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о хирургическом лечении пациентов с гемодинамически значимым поражением брахиоцефальных артерий. Применительно к проблематике диссертации результативно (с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследования. Изучена связь между наличием умеренного атероматоза дуги аорты и развитием интраоперационных и послеоперационных новых очагов церебральной ишемии головного мозга при стентировании внутренней сонной артерии.

Наиболее ценными признаны следующие выводы.

1. Умеренный атероматоз дуги аорты является статистически значимым предиктором развития интраоперационной церебральной эмболии (ОШ 5,54 [1,83; 16,7],

$p = 0,001$) и послеоперационных новых очагов ишемии головного мозга после стентирования ВСА (ОШ 9,77 [3,14; 30,37], $p < 0,001$);

2. Бессимптомные очаги ишемии головного мозга статистически значимо влияют

на развитие предеменции/деменции по сравнению с пациентами без очагов ишемии ГМ (60% против 23,3%, $p=0,008$) и в 2,5 раза увеличивают риск развития когнитивных нарушений (ОР 2,57 [95% ДИ 1,07; 6,15], $p = 0,02$) в течение 12 месяцев после стентирования ВСА;

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что предложены практические рекомендации, имеющие важное значение.

Наиболее ценными (полезными) практическими рекомендациями из тех, что приводятся в диссертации, признаны следующие.

1. Перед выбором метода реваскуляризации сонных артерий следует провести оценку степени выраженности атероматозного поражения дуги аорты.

2. При наличии признаков умеренного атероматоза дуги аорты стентирование ВСА через трансфеморальный доступ не является предпочтительным методом реваскуляризации.

3. Учитывая распространенность бессимптомной ишемии головного мозга и вероятность ухудшения когнитивных способностей после стентирования внутренней сонной артерии следует включить в послеоперационный мониторинг оценку нейрокогнитивных функций для своевременного выявления и коррекции нарушений.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что результаты получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях, а также эффективность внедрения авторских разработок в лечебную практику лаборатории сосудистой хирургии научно-исследовательского отдела хирургии аорты, коронарных и периферических артерий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России. Концепция и вытекающая из неё гипотеза исследования базируются на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными клиническими данными по теме диссертации.

Идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта. Использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и клинических исследованиях, обработке и интерпретации полученных данных (обосновании выводов и основных положений), подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Соискатель Осипова О.С. ответила на вопросы и замечания, задаваемые ей в ходе заседания, и привела собственную аргументацию.

Вопрос оппонента Тарасова Р.С.

Как вы считаете, можно ли уменьшить церебральную эмболию при стентировании внутренней сонной артерии у пациентов с атероматозом аорты используя персонифицированный подход к выбору сосудистого доступа? Об этом уже говорилось, но тем не менее. Лучевой доступ может снижать риск эмболических осложнений, как вы считаете?

Ответ соискателя:

Безусловно, при выявлении признаков умеренного атероматоза, если мы все-таки решаем с учётом риска и пользы пациентов выполнять стентирование внутренней сонной артерии, мы должны рассмотреть альтернативные сосудистые доступы. К примеру, трансрадиальный, но он может быть максимально полезен при стентировании правой внутренней сонной артерии, когда мы полностью исключаем навигацию по аорте, при стентировании же левой внутренней сонной артерии, мы не исключаем пересечения дуги аорты и тем самым не исключаем риск эмболических осложнений. Транскаротидное стентирование, которое выполняется через шейный доступ, могло бы полностью исключить навигацию катетерами и проводниками по дуге аорты и снизить риски эмболии. Однако для данного метода стентирования требуется специальное устройство для транскаротидного стентирования, которое сейчас не одобрено в Российской Федерации и не может применяться.

На заседании 25.06.2025 диссертационный совет за решение научной задачи, имеющей значение для медицинской науки и практического здравоохранения, принял решение присудить Осиповой Олеси Сергеевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 6 докторов наук по специальности 3.1.15, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - 15, против присуждения учёной степени - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель
диссертационного совета

Чернявский Александр Михайлович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Афанасьев Александр Владимирович

25.06.2025

