

ОТЗЫВ

официального оппонента, академика РАН, доктора медицинских наук, профессора **Алекяна Баграта Гегамовича** на диссертационную работу **Ванюркина Алмаза Гафуровича** на тему «Сравнительная оценка гибридного и эндоваскулярного методов лечения при многоуровневом поражении брахиоцефальных артерий», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. - «Сердечно-сосудистая хирургия».

Актуальность исследования

Актуальность диссертационного исследования обусловлена комплексом нерешенных проблем в современной ангиохирургии, связанных с лечением пациентов со сложной патологией брахиоцефальных артерий. Значительные трудности представляет многоуровневое, или тандемное, поражение экстракраниальных сегментов сонных артерий, которое характеризуется сочетанными гемодинамически значимыми стенозами внутренней и общей сонной артерий. Несмотря на относительно низкую распространенность, данная категория заболеваний представляет собой серьезный тактический и технический вызов для хирургической бригады, что связано с высоким риском развития ишемического инсульта, транзиторных ишемических атак и других цереброваскулярных осложнений у данной когорты пациентов. В отличие от изолированных стенозов, при которых существуют устоявшиеся стандарты лечения, такие как стентирование или каротидная эндартерэктомия, в отношении тандемных поражений отсутствуют клинические рекомендации. Эта ситуация сложилась вследствие дефицита исследований и отсутствия консенсуса в профессиональном сообществе относительно оптимальной стратегии реваскуляризации. В настоящее время имеющаяся доказательная база является фрагментированной и представлена преимущественно ретроспективными анализами небольших выборок и описаниями отдельных клинических случаев, что не позволяет сформировать единый и научно обоснованный алгоритм ведения пациентов. Вследствие этого выбор метода лечения при данной патологии остается сложной многокритериальной задачей, требующей учета множества переменных, включая анатомо-морфологические характеристики поражения, техническую оснащенность клиники и компетенции хирургической команды, а также индивидуальный профиль сопутствующей патологии пациента. В данном контексте проведенное диссертационное исследование, нацеленное на системный сравнительный анализ результатов применения различных хирургических стратегий и разработку на этой основе алгоритма для индивидуализированного выбора метода реваскуляризации, является чрезвычайно своевременным и востребованным клинической практикой. Таким образом,

актуальность работы убедительно обоснована высокой медико-социальной значимостью цереброваскулярных заболеваний, отсутствием единых стандартов лечения и необходимостью разработки персонализированного подхода к планированию реваскуляризации у данной категории больных.

Научная новизна исследования и полученных результатов

Научная новизна результатов диссертационного исследования Ванюркина А.Г. посвящена сравнительной оценке результатов гибридного и эндоваскулярного методов лечения многоуровневого поражения брахиоцефальных артерий и заключается в принципиально новом подходе к решению сложной клинической проблемы многоуровневого поражения брахиоцефальных артерий. Автором разработан и клинически апробирован оригинальный метод гибридной реваскуляризации, основанный на сочетании открытого и эндоваскулярного этапов вмешательства. Существенным элементом новизны является техническое решение, позволяющее обеспечить профилактику дистальной эмболии посредством временного пережатия внутренней сонной артерии во время выполнения эндоваскулярного этапа операции. Особого внимания заслуживает тот факт, что впервые в клинической практике проведено комплексное сравнительное исследование отдаленных результатов гибридного и полностью эндоваскулярного методов лечения именно у пациентов с бессимптомной формой заболевания. Это позволило заполнить существенный пробел в доказательной базе, поскольку большинство предыдущих исследований были сфокусированы на симптомных пациентах, в то время как тактика ведения асимптомных больных с комплексными поражениями оставалась недостаточно изученной. Полученные результаты представляют значительный научный интерес, поскольку впервые предоставляют объективные данные для персонализированного выбора тактики лечения на основе комплексной оценки индивидуальных рисков и особенностей течения заболевания. Разработанный алгоритм принятия клинических решений основан на принципах доказательной медицины и учитывает как ранние, так и отдаленные результаты вмешательства.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

В исследование включено достаточное количество клинических наблюдений, высокая доля пациентов, результаты которых проанализированы в отдаленном периоде после операции. Использование современных методов диагностики и лечения позволило с высокой степенью точности охарактеризовать результаты. Полученный материал

обработан с применением современных методов статистического анализа, что позволило сформулировать обоснованные выводы и практические рекомендации.

Статистические методы, которые использовались в работе корректны. Выводы и практические рекомендации соответствуют поставленной цели и задачам, обоснованно вытекают из полученных результатов.

Оценка структуры и содержания диссертации

Диссертация изложена на 99 страницах машинописного текста, иллюстрирована 19 рисунками и 8 таблицами. Название диссертационной работы отражает ее суть. Цели и задачи сформулированы корректно. Научная новизна и практическая значимость соответствует полученным результатам.

В первой главе (обзор литературы) подробно изложено современное состояние проблемы многоуровневых поражений брахиоцефальных артерий на экстракраниальном уровне. Глава написана в хорошем стиле, свидетельствует о владении автором знания документов, послуживших основанием для написания работы.

Во второй главе (методика выполнения эндоваскулярного и гибридного методов лечения двухуровневого стеноза брахиоцефальных артерий) подробно и доступно описаны предложенные автором методики выполнения гибридной и эндоваскулярной реваскуляризации многоуровневого поражения брахиоцефальных артерий, а также методики послеоперационного наблюдения за пациентами.

В третьей главе (материал и методы) подробно представлены группы больных, включенных в исследование, особенности распределения больных по группам и дизайн исследования. Описаны методы клинического и инструментального обследования. В главе подробно описаны методы статистического анализа.

В четвертой главе (результаты исследования) представлены результаты исследования. Последовательно описаны результаты сравнительного анализа результатов гибридного и эндоваскулярного методов, а также их конечных точек.

В диссертационной работе пятая глава посвящена обсуждению полученных результатов. Проведено подробное сопоставление полученных результатов с данными, опубликованными в научной литературе. Содержание главы демонстрирует актуальность выполненной работы и новизну полученных результатов.

Выводы и практические рекомендации четко сформулированы и вытекают из полученных материалов. Автореферат содержит все требуемые разделы, отражает содержание диссертационной работы. По теме диссертации опубликовано 5 печатных работы, из них 3 статьи в журналах, включенных в перечень Высшей аттестационной

комиссии при Министерстве образования и науки РФ. Помимо этого, по теме диссертации автором оформлено 2 патента, 1 база данных. Способ гибридной реваскуляризации представлен в Национальном руководстве по рентгенэндоваскулярной хирургии.

Основные результаты диссертации были представлены в форме докладов на всероссийских и международных научных конференциях: XXIII Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов (г. Москва, 2017); Четвертый научно-практический курс каротидной реваскуляризации ВСА (г. Москва, 2018); Научно-практическая конференция сердечно-сосудистых хирургов Москвы «Сердце мегаполиса» (г. Москва, 2022), Leipzig Interventional Course (LINC) (г. Лейпциг, Германия, 2023); XXXVIII Международная конференция по сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии (г. Москва, 2023); Шестая Всероссийская научно-практическая конференция «Инновационные рентгенэндоваскулярные технологии в лечении хронических и острых нарушений мозгового кровообращения» (г. Санкт-Петербург, 2024); Leipzig Interventional Course (LINC) (г. Лейпциг, Германия, 2024); XXXIX Международная конференция «Горизонты современной ангиологии, сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии» (г. Москва, 2024); XXVI Московский Международный Конгресс по рентгенэндоваскулярной хирургии (г. Москва, 2024); IV Евразийский конгресс по лечению сердечно-сосудистых заболеваний посвященный 450-летию г. Уфа (г. Уфа, 2024); Leipzig Interventional Course (LINC) (г. Лейпциг, Германия, 2025); V Всероссийская научно-практическая конференция «Рентгенэндоваскулярная хирургия в лечении артериальной и венозной патологии» (г. Москва, 2025).

Значимость полученных результатов для практической деятельности

Полученные данные предоставляют клиническим специалистам (сосудистым и эндоваскулярным хирургам) научно обоснованные критерии для индивидуализации выбора стратегии реваскуляризации у пациентов с асимптомным тандемным поражением брахиоцефальных артерий. Выявленные в результате диссертационной работы закономерности, создают предпосылки для оптимизации лечебной тактики. Это позволяет осуществлять выбор метода, ориентируясь на индивидуальные характеристики пациента (операционный риск, предрасположенность к контраст-индуцированной нефропатии, морфология атеросклеротических бляшек) и технико-ресурсный потенциал лечебного учреждения. Внедрение предлагаемого подхода направлено на повышение безопасности хирургических вмешательств, минимизацию пери- и послеоперационных осложнений (включая отдаленные рестенозы и интраоперационные риски), а также на рационализацию использования ресурсов здравоохранения за счет сокращения сроков стационарного

лечения без ущерба для клинической эффективности. Проведенная работа вносит существенный вклад в формирование современной доказательной базы, необходимой для разработки и внедрения дифференцированных клинических рекомендаций и алгоритмов ведения данной категории больных.

Теоретическая и практическая значимость

Теоретическая ценность проведенной работы заключается в расширении научных представлений о характере гемодинамических нарушений, возникающих при тандемных стенозах брахиоцефальных артерий. Полученные результаты вносят значимый вклад в понимание фундаментальных патофизиологических механизмов, обеспечивающих церебральную перфузию в условиях многоуровневой окклюзии артериального русла, и раскрывают закономерности ее восстановления после применения различных методов хирургической коррекции. Наиболее важным с научной точки зрения представляется выполненный сравнительный анализ результатов двух стратегий реваскуляризации (гибридных и эндоваскулярных), который восполняет существенный пробел в доказательной базе отечественной ангиологии.

С практической точки зрения, исследование результативно тем, что в его рамках разработаны и прошли успешную клиническую апробацию предложенные алгоритмы лечения пациентов с тандемным поражением. Предложенные методики гибридных и эндоваскулярных вмешательств демонстрируют высокую эффективность, что объективно подтверждается статистически значимым снижением интра- и послеоперационной сложности относительно традиционных хирургических подходов. Внедрение выводов работы в клиническую практику способствует оптимизации процесса принятия решений, позволяет минимизировать риски цереброваскулярных осложнений в периоперационном периоде и улучшить отдаленные функциональные исходы.

Таким образом, представленное исследование обладает комплексной научно-практической ценностью, внося весомый вклад как в развитие фундаментальных знаний о патофизиологии сложной цереброваскулярной патологии, так и в совершенствование клинических подходов к оказанию высокотехнологичной ангиохирургической помощи.

Заключение

Диссертационная работа Ванюркина Алмаза Гафуровича на тему: «Сравнительная оценка результатов эндоваскулярного и гибридного методов лечения многоуровневых поражений брахиоцефальных артерий», выполненная под руководством доктора медицинских наук Чернявского Михаила Александровича, представленная на соискание

ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. - «сердечно-сосудистая хирургия», является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком уровне.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в т.ч. п. 9 «Приложения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 года №335, от 01 октября 2018 года № 1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Ванюркин Алмаз Гафурович, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. «Сердечно-сосудистая хирургия».

Официальный оппонент:

заместитель директора по науке и инновационным технологиям

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского»

Минздрава России

д.м.н., профессор, академик РАН



Алекян Б.Г.

Подпись академика РАН, доктора медицинских наук, профессора, заместителя директора по науке и инновационным технологиям Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации Баграта Гегамовича Алекия «заверяю»

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского»

Минздрава России

д.м.н.



Зеленова О.В.

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России
117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, 92/1

«20» 08 2025