

«Утверждаю»  
Ректор  
Института усовершенствования врачей  
ФГБУ «Национальный медико-хирургический  
центр им. Н.И. Пирогова»  
Минздрава России  
профессор  
Шалыгин Л.Д.



«9» августа 2016 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Министерства Здравоохранения России о научно-практической ценности диссертации Вардака Акмала на тему: «Особенности диагностики и хирургической тактики у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии», представленной к защите в Диссертационный Совет Д 208.124.01 при ФГБУ "Институт хирургии им. А. В. Вишневского" Министерства Здравоохранения РФ на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» (14.01.26).

## АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Несмотря на постоянное совершенствование методик оказания помощи больным с гемодинамически значимыми стенозами внутренней сонной артерии, нерешенной проблемой остается довольно значительное количество осложнений и летальных исходов до 1-2 %. Пациенты с двусторонним гемодинамически значимым стенозом внутренней сонной артерии, лица, перенесшие ишемический инсульт или с сопутствующей ишемической болезнью сердца относятся к группе высокого операционного риска ввиду значительно большего

числа периоперационных осложнений. Пациенты пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии также относятся к категории больных высокого риска оперативного вмешательства. Эти пациенты в большинстве случаев имеют полиморбидный соматический фон. У больных старше 60 лет в 15-40% случаев атеросклеротическое поражение ВСА сочетается с ее патологической извитостью, что значительно повышает риск развития ОНМК.

Патологическая извитость ВСА занимает второе место среди причин хронической сосудисто-мозговой недостаточности и ишемического инсульта. С изменением демографической обстановки и увеличением продолжительности жизни населения все большее число гериатрических пациентов рассматриваются как кандидаты к выполнению реконструктивных операций на ВСА.

При этом на сегодняшний день в мире не проведено ни одного многоцентрового рандомизированного исследования, которое бы позволило сформулировать единый «стандарт» обследования и лечения пациентов с патологической извитостью ВСА. Поэтому вопрос о показаниях к оперативному лечению до сих пор остается спорным и решается индивидуально каждым хирургом на основании собственного опыта.

В современной литературе вопросу выбора метода реконструктивной операции при патологической извитости и методам анестезиологического пособия также уделяется малое значение, он до сих пор остается спорным и осуществляется на основании традиций, привычек или предпочтений. Однако весь этот опыт накоплен при работе с относительно молодым контингентом больных, возраст которых не превышает 60 лет. Специфика лечения геронтологических сосудистых больных требует особого подхода к решению вопросов хирургической тактики, выбора методов операций и анестезиологического пособия.

Несмотря на многочисленные публикации, в настоящее время нет четкой концепции определения тактики хирургического лечения у больных с сочетанным стенозом ВСА и патологической извитостью. Выбор метода реконструктивной операции при патологической извитости ВСА остается также далеко не

решенной задачей. Таким образом, диссертационная работа Вардака Акмала, направленная на оптимизацию хирургической тактики у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии, безусловно является весьма актуальной.

## **СВЯЗЬ ТЕМЫ С ПЛАНАМИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ НАУКИ И НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА**

Диссертационная работа Вардака Акмала выполнена в соответствии с планом НИР ГБОУ ВПО «Тверского государственного медицинского университета» Министерства Здравоохранения России. Тема диссертации утверждена на заседании Ученого совета ГБОУ ВПО «Тверского государственного медицинского университета» Министерства Здравоохранения России 13 ноября 2012 г. Протокол № 11.

## **НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ, СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ДИССЕРТАЦИИ**

Автором впервые на большом клиническом материале изучено состояние каротидного кровотока у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью. Доказано, что наиболее распространенным видам деформации ВСА у пациентов пожилого и старческого возраста является петлеобразование и перегиб ВСА: coiling диагностирован у 45 (47,8%) лиц, kinking – у 27 (28,7%) человек. Проведенное сравнительное исследование особенностей каротидного кровотока показало, что наибольшие изменения имеют место у лиц с патологической извитостью по типу кинкинга, в сравнении с S, C-извитостью и койлингом ( $p < 0,05$ ).

Впервые на основании анализа инструментальных методов оценки выявлено, что у пациентов с патологической извитостью ВСА в 24% случаев диагно-

стируется сопутствующий атеросклеротический гемодинамически значимый стеноз ВСА на гомолатеральной стороне, а у больных старше 60 лет – в 36,9%. У лиц с сочетанным стенозом ВСА и изолированной патологической извитостью наибольшие изменения наблюдаются в зоне максимальной деформации ВСА  $156,4 \pm 4,2$  см/с и  $188,2 \pm 6,7$  см/с соответственно ( $p < 0,05$ ). Впервые доказано, что при наличии сочетанного стеноза и патологической извитости ВСА по данным УЗДС преобладают эмболоопасные атеросклеротические бляшки: I, II и III типа.

Впервые разработан оптимальный алгоритм выбора метода реконструктивной операции при патологической извитости ВСА в зависимости от вида деформации ВСА, тяжести поражения ее стенки и наличия сочетанного атеросклеротического стеноза ВСА на гомолатеральной стороне. Соблюдение предложенной тактики у пациентов высокого операционного риска позволило добиться результатов, находящихся в рамках международных принятых стандартов.

## **НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ**

Научно-практическая ценность полученных данных определяется разработкой тактики хирургического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с гемодинамически значимой извитостью ВСА.

Результаты проведенного исследования имеют большое теоретическое и практическое значение, так как существенно дополняют современные научные представления о целесообразности использования диагностических методов исследования при патологической извитости и сочетанном атеросклеротическом стенозе ВСА. Впервые доказано, что ангиография и УЗИ имеют практически 100% специфичность и чувствительность при выявлении изолированной извитости ВСА, а при диагностике сочетанного стеноза и патологической извитости ВСА на гомолатеральной стороне чувствительность ангиографического метода

(91,3%) меньше, чем УЗИ (96%). Показано, что размеры величины стеноза ВСА по данным ангиографического исследования меньше на  $15 \pm 2,5\%$  в сравнении с данными УЗДС.

Выявлено, что у пациентов с патологической извитостью ВСА старше 60 лет имеет место большое количество сопутствующих заболеваний: ИБС - у 73% больных, стенокардия 2-3 ФК - у 31,1%, хроническая ишемия нижних конечностей - у 50%. Доказано, что в план обследования данной группы пациентов целесообразно включать ангиографическое исследование коронарных артерий.

Доказано, что пациентов с патологической извитостью ВСА пожилого и старческого возраста, относящихся к категории высокого операционного риска, необходимо оперировать в условиях регионарной анестезии. Впервые выявлено, что при выборе метода реконструктивной операции при патологической извитости ВСА нужно учитывать вид деформации ВСА, тяжесть поражения ее стенки, наличие диастаза после резекции измененной стенки и наличие сочетанного атеросклеротического стеноза ВСА на гомолатеральной стороне. Доказано, что при соблюдении предложенного алгоритма обследования и оперативной тактики результаты хирургического лечения находятся в рамках международных принятых стандартов.

Судя по опубликованным автором данным на Всероссийских съездах сердечно-сосудистых хирургов и ежегодных сессиях Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН, результаты диссертационного исследования внедрены в клиническую практику и находят применение при обследовании и лечении пациентов в ГБУЗ «Областная клиническая больница» г. Твери.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДАЛЬНЕЙШЕМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВЫВОДОВ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Полученные результаты могут быть рекомендованы к использованию в медицинских учреждениях, выполняющих реконструктивные операции при патологической извитости ВСА.

Целесообразно использовать результаты диссертации в учебном процессе при преподавании сердечно-сосудистой хирургии студентам старших курсов медицинских ВУЗов, учащимся курсов повышения квалификации и усовершенствования.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

Диссертация построена по традиционному плану. Она состоит из введения, обзора литературы, описания методов исследования, изложения собственных данных, заключения, выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя. Она включает 151 отечественных и 118 иностранных источников. Работа изложена на 132 страницах машинописного текста, иллюстрирована 15 рисунками и 21 таблицами.

В разделе «Введение» автор обосновывает и четко формулирует цель исследования, а именно, улучшить результаты лечения больных пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии путем оптимизации хирургической тактики у лиц с данной патологией.

Раздел «Обзор литературы» написан глубоко и критически с использованием работ, опубликованных как в России, так и за рубежом за последние 10 лет. В данном разделе освещены возможности диагностики и результаты оперативного лечения больных с патологической деформацией внутренней сонной артерии. Отдельно выделены пациенты пожилого и старческого возраста.

Особое внимание уделено вопросам современных методов диагностики поражения экстра- и интракраниальных сосудов головного мозга, преимуществам и недостаткам общей и регионарной анестезии при операциях у данной категории больных.

Автор обоснованно приходит к выводу, что, несмотря на многочисленные публикации, посвященные диагностике и лечению больных с гемодинамически

значимой извитостью ВСА, вопросы диагностики, выбора метода анестезии и хирургической тактики у пациентов пожилого и старческого возраста остаются предметом дискуссии. Для улучшения результатов лечения необходима разработка хирургической тактики у данной категории больных.

В главе II «Материалы и методы исследования» автором обследовано и пролечено достаточное количество пациентов – 94 человека. У всех больных выполнено ультразвуковое исследование сонных артерий, проведена оценка каротидного кровотока. Исследовано состояние мозговой гемодинамики у 94 больных с различной формой деформации ВСА, больные разделены на две группы по возрасту. Для оценки оптимального вида визуализации патологической извитости ВСА и сочетанного стеноза на гомолатеральной стороне проведено исследование специфичности и чувствительности указанных методик. Достаточное количество обследованных больных позволило автору провести объективную статистическую обработку полученных данных.

В главах III и IV детально представлены результаты научного исследования. В главе III «Особенности диагностики пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии» автором проанализировано состояние мозговой гемодинамики у пациентов с патологической извитостью ВСА в зависимости от возраста. Затем диссертантом проведены сравнительные исследования состояния мозгового кровотока в зависимости от вида деформации ВСА и наличия сочетанного атеросклеротического стеноза.

Выявлены достоверные различия при исследовании каротидного кровотока в зависимости от вида деформации ВСА. Наибольшие изменения каротидного кровотока имеют место у лиц с патологической извитостью по типу кинкинга, в сравнении с S, C-извитостью и койлингом ( $P < 0,05$ ).

У лиц с сочетанным стенозом ВСА и патологической извитостью на гомолатеральной стороне и у больных с изолированной патологической извитостью ВСА наибольшие изменения наблюдаются в зоне максимальной деформации ВСА  $156,4 \pm 4,2$  см/с и  $188,2 \pm 6,7$  см/с, при выходе из петли ЛСК  $58,4 \pm 4,7$

см/с и  $-76,1 \pm 6,9$  см/с, перед входом в череп ЛСК  $51,1 \pm 5,6$  см/с и  $59,9 \pm 5,8$  см/с, соответственно ( $p < 0,05$ ).

В Главе IV «Хирургическая тактика у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью ВСА» выделен целый ряд факторов (форма патологической деформации ВСА, ее протяженности и наличия сочетанного атеросклеротического стеноза в области бифуркации ОСА на гомолатеральной стороне), определяющих выбор метода реконструктивной операции при патологической извитости ВСА. Проанализированы факторы влияющие на выбор метода анестезиологического пособия при операциях на ВСА у пациентов пожилого и старческого возраста. В итоге разработана тактика хирургического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью ВСА.

В главе «Заключение» проведено осмысление полученных данных, она представляет собой сжатое содержание диссертации и включает обсуждение полученного материала и краткое резюме.

Работа Вардака Акмала выполнена с использованием современных методов обследования и статистической обработки материала. В целом, диссертация является добротной выполненной квалифицированной работой. Представленный в ней фактический материал по большей части является новым и не вызывает сомнений в своей достоверности. Выводы и практические рекомендации сформулированы четко и вытекают из содержания работы. Автореферат отражает основные положения диссертации. Результаты исследования, обобщенные в диссертации, достаточно полно представлены в печати - 6 публикаций, в том числе 2 статьи в ведущих рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация Вардака Акмала «Особенности диагностики и хирургической тактики у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии», выполненная под руководством док-



тора медицинских наук, профессора Казакова Ю. И., является научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи - улучшение результатов лечения больных пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии, что имеет существенное значение для сердечно-сосудистой хирургии. Работа соответствует требованиям п.9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. за № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв обсужден на совещании кафедры грудной и сердечно-сосудистой хирургии с курсом рентгенэндоваскулярной хирургии Института усовершенствования врачей ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова». Протокол № 7 от «9» августа \_\_\_\_\_ 2016 года.

Профессор кафедры грудной и сердечно-сосудистой хирургии  
Института усовершенствования врачей  
ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр  
им. Н.И. Пирогова»

Министерства Здравоохранения Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, профессор



В.А. Батрашов

Подпись д.м.н., профессора В.А. Батрашова заверяю

Ученый секретарь ректората  
доктор медицинских наук, профессор

9 августа 2016 г.



С.А. Матвеев