

## Отзыв

официального оппонента доктора медицинских наук Аракеляна Валерия Сергеевича на диссертацию 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

В последние годы в Российской Федерации наблюдается тенденция к увеличению числа оперативных вмешательств по поводу патологической извитости внутренней сонной артерии. С изменением демографической обстановки и увеличением продолжительности жизни населения все большее число гериатрических пациентов рассматриваются как кандидаты к выполнению реконструктивных операций на ВСА. Определяя показания к этим операциям, необходимо помнить о профилактическом характере операции, в связи с чем частота периоперационных осложнений не должна превышать риска естественного течения заболевания. При этом следует сказать, что наибольшее количество периоперационных осложнений встречается в группе пациентов пожилого и старческого возраста.

В мировой литературе много работ, доказывающих эффективность хирургического лечения патологической извитости в сравнении с консервативной терапией. Однако весь этот большой опыт накоплен при работе с относительно молодым контингентом больных, возраст которых не превышает 60 лет

Все вышесказанное делает диссертационную работу Вардака Акмала, посвященную оптимизации хирургической тактики у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии, весьма актуальной.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Работа основана на анализе результатов обследования и лечения 94 пациентов, что в количественном отношении является вполне достаточным для получения обоснованных выводов. Исследование методически правильно спланировано. При обследовании больных диссертантом использованы современные объективные клинические и инструментальные методики (в числе которых ультразвуковое дуплексное сканирование, транскраниальная ультразвуковая доплерография, рентгеноконтрастная ангиография, компьютерная томография головного мозга). Полученные цифровые данные подвергнуты адекватной статистической обработке.

Научные положения, представленные в диссертации, четко аргументированы. Выводы и практические рекомендации закономерно вытекают из результатов проведенного исследования, логично сформулированы. Все это позволяет считать методический уровень работы в достаточной степени высоким, обеспечивающим достоверность полученных результатов. Имеются все основания заключить, что цель работы достигнута, а основные задачи ее полностью решены.

### **Достоверность полученных результатов**

Научные положения, выдвинутые автором, опираются на большой фактический материал (94 пациента пожилого и старческого возраста),

полученный при обследовании больных с гемодинамически значимой патологической деформацией внутренней сонной артерии. Методики исследования, используемые соискателем, являются современными и информативными. В работе приводятся только статистически значимые и выверенные данные, обработанные с использованием современных методов статистики.

### **Научная новизна результатов исследований и выводов, сформулированных в диссертации**

Научная новизна исследования складывается из ряда установленных диссертантом положений. Впервые изучено состояние каротидного кровотока у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью. Доказано, что наиболее распространенным видом 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 диагностируется 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/сек и  $188,2 \pm 6,7$  см/сек 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**

Результатами работы 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 .

Результаты проведенного исследования имеют большое практическое значение, так как существенно дополняют современные данные о встречаемости сочетанного атеросклеротического стеноза, диагностических методиках и выборе метода адекватного вида анестезиологического пособия у гериатрических пациентов.

Выводы и практические рекомендации, сделанные автором, позволяют оптимизировать лечение больных пожилого и старческого возраста с гемодинамически значимой патологической извитостью внутренней сонной артерии.

Материал, изложенный в диссертации, неоднократно докладывался автором на Всероссийских конференциях и съездах сердечно-сосудистых хирургов, помогая выработать единую точку зрения на вопросы хирургической тактики лечения больных с патологической деформацией внутренней сонной артерии.

Предложенные Вардаком Акмалом положения и практические рекомендации внедрены в клиническую практику кардиохирургического отделения ГБУЗ «Областная клиническая больница» города Твери.

Полученные выводы и практические рекомендации могут быть рекомендованы для применения в клинической практике сердечно-сосудистых хирургических центров, занимающихся лечением больных с поражением экстракраниальных артерий головного мозга.

## Общая оценка содержания диссертации

Диссертация построена по традиционному плану. Она состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы. Текстовая часть работы объемом 132 страниц содержит 21 таблицу и 15 рисунков. Указатель литературы включает 151 отечественный и 118 зарубежных источников.

Во «Введении» кратко и содержательно изложены актуальность проблемы, цель работы, задачи исследования, научная новизна, практическая значимость работы

«Обзор литературы» соответствует цели и задачам исследования, представлен достаточно полно. Приведены современные данные, касающиеся вопросов патогенеза и эпидемиологии ишемического инсульта и патологической извитости внутренней сонной артерии. Подробно описываются методы хирургического лечения больных с патологической деформацией внутренней сонной артерии. Много внимания уделено пациентам пожилого и старческого возраста. Соискатель отдельно рассматривает такие сложные вопросы современной каротидной хирургии, как диагностика поражения внутренней сонной артерии. Диссертант останавливается на вопросе, посвященном выбору метода реконструктивной операции при патологической извитости внутренней сонной артерии.

Во 2 главе «Материалы и методы исследования» представлена полная характеристика клинического материала, было обследовано 94 больных с гемодинамически значимой патологической извитостью внутренней сонной артерии, которым выполнены реконструктивные операции. У всех пациентов применены современные и высокоинформативные методы исследования. Дано развернутое описание применяемых методик. В двух следующих главах полноценно отражены результаты выполненной работы.

Третья глава «Особенности диагностики пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии» является наиболее обширной, в ней автор исследовал частоту встречаемости и вид патологической деформации внутренней сонной артерии у пациентов пожилого и старческого возраста. Проанализировано состояние мозговой гемодинамики при различных видах деформации сонных артерий. Выявлены достоверные различия при исследовании каротидного кровотока в зависимости от вида деформации внутренней сонной артерии. Выявлено, что у более возрастных пациентов, чаще встречается сочетание патологической извитости и атеросклеротического стеноза внутренней сонной артерии на гомолатеральной стороне. Проведен анализ чувствительности и специфичности ультразвукового и ангиографического методов исследования у пациентов пожилого и старческого возраста с сочетанным атеросклеротическим стенозом и патологической извитостью внутренней сонной артерии.

В IV главе «Хирургическая тактика у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью ВСА» проведен комплексный анализ результатов хирургического лечения пациентов с гемодинамически значимой деформацией внутренней сонной артерии.

Выделен ряд факторов, оказывающих влияние на выбор того или иного метода реконструкции при патологической извитости внутренней сонной артерии.

Проанализированы ранние послеоперационные осложнения в зависимости от выбора метода анестезиологического пособия при операциях на внутренней сонной артерии у пациентов пожилого и старческого возраста.

В итоге разработана хирургическая тактика ведения пациентов пожилого старческого возраста с гемодинамически значимой извитостью внутренней сонной артерии.

В «Заключении» представлены основные положения работы, подводятся итоги исследования. Приведены результаты сравнительного исследования состояния мозговой гемодинамики у пациентов пожилого и старческого возраста. Определена тактика хирургического лечения у этой категории больных. Глава написана кратко и достаточно информативно.

Выводы и практические рекомендации конкретны, логичны, оригинальны, соответствуют поставленным задачам и содержанию работы, имеют предельно понятную формулировку. Основные положения диссертации адекватно изложены в автореферате и 6 опубликованных научных работах, из них 2 опубликованы в изданиях, рецензируемых ВАК.

Принципиальных замечаний по содержанию диссертации нет. Работа написана хорошим литературным языком и тщательно выверена, опечатки и стилистические огрехи единичные и не снижают общего хорошего впечатления о работе.

### **Заключение**

Таким образом, диссертация Вардака Акмала на тему: «Особенности диагностики и хирургической тактики у пациентов пожилого и старческого возраста с патологической извитостью внутренней сонной артерии», является законченной работой, в которой получено новое решение научно-практической задачи – разработка и внедрение оптимальной тактики хирургического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с гемодинамически значимой патологической извитостью внутренней сонной артерии, что имеет важное значение для сердечно-сосудистой хирургии. С учетом высокого методического уровня проведенных исследований и их значения для теории и практики медицины имеются основания утверждать, что диссертация Вардака Акмала соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства



РФ от 24 сентября 2013г. за № 842., предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – «Сердечно-сосудистая хирургия».

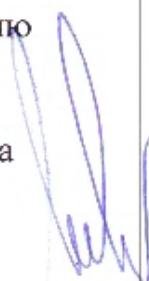
Руководитель отделения хирургии артериальной патологии ИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева,  
доктор медицинских наук, профессор



В.С. Аракелян

Подпись профессора В. С. Аракеляна заверяю

Ученый секретарь ИЦССХ им. А. Н. Бакулева  
доктор медицинских наук, профессор



М.Б. Ярустовский

« 05 » 09 2016 г.

