

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Павла Владимировича Игнатенко «АУТОАРТЕРИАЛЬНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ БИФУРКАЦИИ ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СТЕНОЗОВ», представленную к защите в диссертационный совет Д208.063.01 при ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26- сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность работы

Атеросклероз ветвей дуги аорты, особенно бифуркации общей сонной артерии, является главной причиной ишемических инсультов, составляя примерно 20% от их общего количества. В то же время 80% этих событий могут происходить без предшествующей симптоматики, обуславливая тем самым необходимость превентивного обследования пациентов группы риска.

О высокой медико- социальной значимости этой патологии свидетельствует сохраняющаяся очиговая неврологическая симптоматика у 80% больных после эпизода острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). Бифуркация общей сонной артерии (ОСА) и луковицы внутренней сонной артерии (ВСА) является наиболее частой зоной поражения, оказывается. В связи с чем неоднократно было подтверждено, что устранение зоны патологического сужения БЦА является мерой профилактики ОНМК.

Каротидная эндартерэктомия сегодня является одной из наиболее часто выполняемых сосудистых реконструкций. Это обусловлено не только большой частотой поражения бифуркации сонной артерии, составляющей 65-70% всех окклюзирующих поражений ветвей дуги аорты, но и высокой эффективностью каротидной эндартерэктомии в коррекции нарушений церебрального кровотока, предотвращении циркуляторных расстройств и развития острых нарушений мозгового кровообращения.

В настоящее время существуют два вида каротидной эндартерэктомии: эверсионная и классическая. Одной из основных проблем хирургии сонных артерий являются рестенозы в области оперативного вмешательства, которые по данным различных авторов развиваются у 0,5-4,9% пациентов в раннем послеоперационном периоде и у 7,9-29% больных в отдаленные сроки наблюдения. При этом по мнению одних авторов нет достоверных различий в частоте рестенозов при использовании той или иной методики каротидной эндартерэктомии. Другие отдают предпочтение эверсионной технологии вследствие меньшего числа ранних и поздних рестенозов. Однако выполнение эверсионной каротидной эндартерэктомии ограничено про-

тяженностью бляшки, не всегда адекватным контролем дистального сегмента интимы, сложностями применения временного шунта и повреждением луковицы ВСА и каротидного гломуса.

Распространенность артериальной гипертензии после оперативного лечения сонных артерий составляет при КЭАЭ от 9 до 38%, при стентировании сонных артерий от 18,8 до 56,1%. В этом контексте операция на сонной артерии уникальна тем, что она может оказывать прямое влияние на активность барорефлекса путем хирургического повреждения барорецепторных нервов, либо благодаря нарушению барорефлекторного механизма из-за повреждения луковицы сонной артерии. Это может сопровождаться нестабильностью гемодинамики в послеоперационном периоде. В этой связи при технической возможности выполнения разных вариантов каротидной эндартерэктомии авторы призывают отдавать предпочтение гломус-сохраняющей методике.

Таким образом, в настоящее время каждая из методик каротидной эндартерэктомии обладает своими преимуществами и недостатками. Совершенствование методик каротидной эндартерэктомии продолжается.

Научная новизна исследования

Особенностью данного исследования является его этапность, которая ввиду этого образом способствует достижению цели работы (оценка безопасности и эффективности методики аутоартериального ремоделирования бифуркации ВСА в сравнении с классической методикой каротидной эндартерэктомии). Задачей первого этапа явилась разработка нового метода эндартерэктомии из бифуркации общей и внутренней сонной артерии у пациентов со значимыми каротидными стенозами. Новизна предложенного метода лечения подтверждена патентом на изобретение «Способ аутоартериальной реконструкции бифуркации сонной артерии. Патент на изобретение №2494683 от 10.09.2013».

На следующем этапе исследования автором была выполнена оценка эффективности и безопасности предложенной методики в ходе проспективного рандомизированного исследования. Несомненной научной новизной этой части исследования явились впервые полученные автором сведения о возможных послеоперационных осложнениях в раннем послеоперационном периоде при использовании данной методики, а также проходимость оперированной артерии в отдаленные сроки наблюдения в сравнении с классической методикой. При сравнительном анализе предложенная методика была сопоставима по безопасности (ОИМК, ТИА, частота кровотечений, тромбозы, повреждения черепно-мозговых нервов) с классической методикой, как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки, показывая одинаково низкий риск развития серьезных нежелательных явлений. В работе

подтверждена сопоставимость предложенной методики с эффективностью классической каротидной эндартерэктомии с пластикой заплатой из ксеноперикарда в раннем послеоперационном периоде, а в отдаленном послеоперационном периоде автором доказано превосходство над классической каротидной эндартерэктомией благодаря меньшему количеству развивающихся рестенозов.

Несомненной научной инновацией является аппаратная оценка артериального давления и частоты сердечных сокращений в раннем послеоперационном периоде у пациентов после каротидной эндартерэктомии, при которой подтверждено, что аутоартериальное ремоделирование не способствует развитию артериальной гипертензии и тахикардии, как и классическая каротидная эндартерэктомия, что не имеет аналогов ни в отечественной, ни зарубежной литературе и позволяет отнести полученные результаты к новым научным данным.

Практическая значимость работы

Представленная работа имеет явно выраженную практическую направленность, разработана новая методика каротидной эндартерэктомии. Это можно охарактеризовать как новый обоснованный подход, не имевший ранее отражения в практических руководствах по лечению стенозов сонных артерий. Проведено рандомизированное проспективное исследование применения данной методики. На государственном уровне проведена клиническая апробация данной методики. В ходе этих исследований подтверждена ее значимость, безопасность и эффективность. Полученные данные безусловно могут быть использованы в практической деятельности отделений сердечно-сосудистой хирургии и нейрохирургии.

Оценка обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Представленное исследование является законченным самостоятельным научным трудом и отличается высоким качеством рандомизации при наборе клинического материала. При этом методология работы не вызывает никаких нареканий. Внутреннее единство работы прослеживается во всех ее разделах, начиная от формулировки актуальности, цели и задач исследования до выводов, которые полностью соответствуют задачам, закономерно вытекают из материалов работы и обозначают достижение ее цели. По совокупности признаков рассматриваемая диссертация полностью соответствует заявленной специальности.

Оценка достоверности полученных результатов

Значительное количество наблюдений (200 пациентов), проспективный рандомизированный дизайн исследования, продуманная схема всех этапов наблюдения, высокое качество статистической обработки полученных данных позволяют говорить о достоверности полученных автором результатов.

Диссертация изложена в классическом стиле на 106 страницах машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, включая обзор литературы, обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Указатель литературы содержит 191 отечественный и зарубежный источник. Работа иллюстрирована 16 рисунками и диаграммами, содержит 16 таблиц. Практически не встречаются опечатки и орфографические ошибки. Автореферат соответствует содержанию диссертации, основные положения которой достаточно полно освещены в рецензируемых журналах.

В обзоре литературы автор описывает актуальность темы, которой посвящена диссертационная работа. Представлено описание методик хирургического лечения стенозов сонных артерий, а также преимущества и недостатки различных техник ее выполнения на основе данных отечественной и зарубежной литературы. Интересным и актуальным является описание влияния различных техник каротидной эндартерэктомии на развитие гипертензии и изменение частоты сердечных сокращений.

Во второй главе подробно описывается суть разработанной новой методики каротидной эндартерэктомии — аутоартериального ремоделирования бифуркации общей сонной артерии, а также ее преимущества над используемыми в современной клинической практике методиками.

В третьей главе представлено полное описание методологической и технической части работы. Следует отметить, что автор использовал проспективный рандомизированный дизайн исследования, который является наиболее сложным в исполнении, но в тоже время наиболее достоверным с точки зрения полученных результатов. Подробно изложены как критерии отбора пациентов, так и методики обследования на всех этапах исследования. Методы статистического анализа, примененные в работе, являются полными и актуальными, а также полностью соответствуют целям и задачам диссертации.

В четвертой главе представлены результаты исследования с полноценным и разносторонним анализом безопасности и эффективности предлагаемой новой методики каротидной эндартерэктомии. Следует отметить большой объем проделанной работы по разносторонней оценке результатов применения аутоартериального ремоделирования бифуркации сонной артерии в ранние и отдаленные периоды наблюдения. Особенно интересен тот факт, что автор впервые применил аппаратные методики изменений частоты сердечных сокращений и артериальной гипертензии в раннем послеоперационном периоде, что позволило получить безусловно важные научные данные.

В пятой главе автор подводит итоги проведенного исследования. На основании представленных результатов сделано заключение о сопоставимости предложенной методики по эффективности и безопасности с классической каротидной эндартерэктомией с пластикой заплатой из ксеноперикарда в раннем послеоперационном периоде. В отдаленном послеоперационном периоде показано превосходство предложенной методики над классической каротидной эндартерэктомией по эффективности благодаря меньшему количеству развившихся рестенозов в области операции более 50% : 4 случая в группе с аутоартериальным ремоделированием, 15 случаев у пациентов с КЭЭ с пластикой заплатой ($p=0,008$). Приведено обсуждение полученных результатов в сравнении с уже имеющимися литературными данными.

Сделанные автором выводы полностью отражают поставленные задачи и закономерности следуют из результатов исследования.

В разделе практические рекомендации автором сформулированы основные принципы и особенности технического выполнения разработанной автором операции.

Замечаний по представленной работе не имею.

Вопросы.

1. Почему в качестве операции сравнения была выбрана классическая каротидная эндартерэктомия, а не одна из наиболее распространенных эндоваскулярных методик, применяемых в настоящее время гораздо чаще, чем эндартерэктомия через продольную артериотомию?
2. Какова может быть максимальная и протяженность атеросклеротической бляшки в ВСА, при которой может быть применена предложенная автором методика каротидной эндартерэктомии?

Заключение

Диссертационная работа Игнатенко Павла Владимировича «АУТОАРТЕРИАЛЬНОЕ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ БИФУРКАЦИИ ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СТЕНОЗОВ» является самостоятельным законченным научным трудом в виде специально подготовленной рукописи, имеющей внутреннее единство и содержащее совокупность новых научных результатов и положений. В ней содержится решение важной научной задачи, имеющей значение для развития

сердечно-сосудистой хирургии, а именно: разработана новая методика каротидной эндартерэктомии, оценена ее безопасность и эффективность.

Работа единолично написана автором и свидетельствует о его личном вкладе в медицинскую науку. Диссертация оформлена в соответствии с требованиями Министерства Образования РФ. По актуальности, методическому уровню, новизне, обоснованности научных положений, выводов, практической значимости и количеству публикаций она полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. № 748 (ред. от 28.08.2017), предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени по специальности 14.01.26 – сердечно – сосудистая хирургия.

Главный врач клиники № 2 ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России, профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии ГОУ ВПО «Северо-западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России, доктор медицинских наук



Г.Ю. Сокуренко

«06» мая 2020 г.

Подпись Г.Ю. Сокуренко удостоверяю
Человек, Г.Ю. Сокуренко, директор и.и. А.М. Никифорова
во МЧС России, Самар. Самарова Е.Н.

